

I 研究の概要

I 研究の概要

1. 研究主題設定の理由

新潟県第六次総合教育計画は「心豊かで創造性に富む人間の育成」を目標としている。この目標に迫るための三本柱の一つとして「いきいき学べる学校教育の充実」を立て、この柱に係わる八つの基本方向を設定した。

その基本方向の一つに「学力の向上を図り、個性を生かす教育の推進」がある。

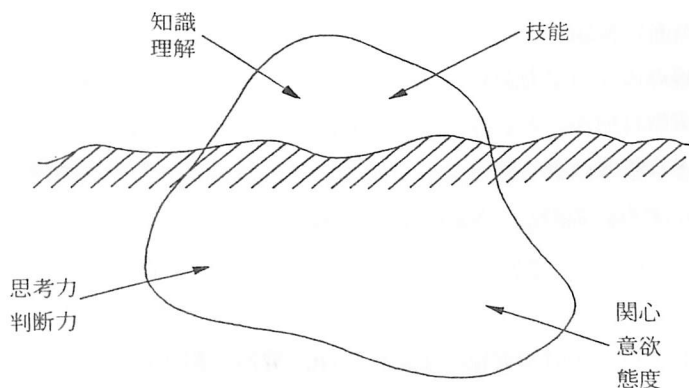
本研究は、新潟県第六次総合教育計画における「学力向上の推進」に資することを目的としたものである。

ところで、今回の学習指導要領がめざす学力観は、学習指導要領改訂の基本方針にあるように「自ら学ぶ意欲と社会の変化に主体的に対応できる能力の育成を図る」ことを基本とする。

また、新しい学力観と従来の学力観との違いは、各教科共通の観点である「観点別学習状況評価」の観点の並べ方に端的に示された。即ち、「関心・意欲・態度」「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」の順である。

従来のように、学力と言えば、「知識・理解」と「技能」といった力を重んじる見方が一般的な傾向であった。子供の学ぼうとする意欲や学び方を重視しようとする姿勢はどちらかと言えば弱かった。

それをこの度、「関心・意欲・態度」という情意的側面の学力を「観点別学習状況評価」の一番目に挙げ、子供の学ぼうとする意欲や学び方を最重視したことが特筆される。次いで「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」と並べ学力の内実を示した。梶田叡一氏は、この新しい学力観を以下のような水面上に浮かぶ氷山に例えた。



「新しい学力観」の概念図（梶田叡一「学力観の転換」 金子書房 1993）

氷山の水面に出ていて目に見える部分が「知識・理解」「技能」であり、氷山の水面下に隠れて目に見えない部分が「関心・意欲・態度」であり「思考力・判断力」とであるという。氷山の水面下の部分が

しっかりできていないと、水面上に出ている部分が不安定で頼りないものになってしまうととらえた。目に「見える学力」が目に「見えにくい学力」に支えられている構造であると新しい学力観の基本的な考え方を示した。

この梶田氏の例えは、新しい学力観が、どれだけ「知識・理解」や「技能」を身に付けたかという点に重きを置いた従来の学力観と一線を画すものであることを示したものであると考える。

また、従来、「関心・意欲・態度」「思考・判断」「技能・表現」など個々の資質や能力は、学力を構成する要素としてばらばらにとらえがちな傾向にあった。しかしこれからは、それぞれの資質や能力を関連付けて学力をとらえ、育成していくことが大切であると考ええる。

このことについて、文部省の成田圀英氏も次のように述べている。「学力とは、『関心・意欲・態度』『思考・判断』『技能・表現』『知識・理解』などの資質や能力が総合されたものである。」（『初等教育資料』平成 5 年 9 月号 東洋館出版社 P, 4）

以上のような点からこの度の学習指導要領は従来の学力観の見直しを迫り、自ら学ぶ意欲、思考力、判断力、表現力などの資質や能力を学力の中核として育成することを示したと言える。新しい学力観に立つ授業とは、これらの資質や能力が学習過程において連鎖的に関わり合い、高まっていくものであるととらえる。

以上のような学力観に立ち、本研究により新潟県の児童・生徒の学力が、どのような実態であるかを探ることにより学習指導の改善と学力向上の手がかりを得ようと考えた。

そのためには「知識・理解」の到達を重視するような従来の学力観に立った調査問題の作成では、調査の目的に即応しないものとなると考えた。

新しい学力観に立つ学力調査の一つの方向として、児童・生徒が調査問題に取り組むこと自体、一つの学力形成になるよう問題内容や構成を工夫することとした。

そこで、次の二点を当面の課題としてとらえた。

即ち、新しい学力の観点に立つ学力調査の問題をどのような観点から作成するのか。また、この調査で明らかになる学力の実態は何か。という二点である。

以上の究明を通し、どう授業改善を図りながら新しい学力観に立った学習指導を進めていけばよいのか、その方策を明らかにする。このことを本研究で意図した。

2. 研究の目的

- ・新潟県の小・中・高等学校における児童・生徒の国語、算数・数学、英語の学力が新指導要領に基づく学力観からみたときに、どのような実態であるかを把握する。
- ・新潟県第六次総合教育計画における「学力向上の推進」に資するために、問題作成に対する考え方やその結果を明らかにすることにより、授業改善の方策を実践的に探る。

3. 研究の計画

本研究「学力の向上を目指す授業改善に資する実践的研究」は、以下のように平成4年度から平成7年度の4年間で行う計画である。

年 度	事 業 内 容
平 成 4 年 度	<ul style="list-style-type: none"> ・「学習指導改善調査実施状況」の全国調査。 ・「学習指導改善調査書」の比較検討。 ・学力向上フォーラムの開催。
平 成 5 年 度	<ul style="list-style-type: none"> ・新しい学習指導要領に対応した学習指導改善調査問題の試案作り。 ・予備調査の実施と調査結果の分析・考察。 ・学力向上フォーラムの開催。
平 成 6 年 度	<ul style="list-style-type: none"> ・学習指導改善調査協力校での学習指導改善調査問題の実施。 ・学習指導改善調査結果の分析と授業改善の方策。 ・学力向上フォーラムの開催。
平 成 7 年 度	<ul style="list-style-type: none"> ・学習指導改善実施校における授業改善の方策の実施。 ・授業改善事例集の刊行。 ・学力向上フォーラムの開催。

4. 調査問題作成の基本方針

(1) 調査問題作成の基本方針

。授業過程に即するよう、調査問題の内容や構成を工夫する。

従前の学力調査問題作成の傾向として、指導すべき内容に対して、どの程度児童・生徒が身に付けているかという点から学習内容に対する到達度をみる調査研究が多かった。

本調査研究においては、児童・生徒の学力形成に関わる授業過程に着目し、興味・関心や思考過程を大切にしながら、調査問題を作成することとした。

このことが、新しい学力観に立つ学力をみようという場合のポイントになってくると考えた。なぜなら、児童・生徒の学力形成には、教材に対する興味・関心をもたせたり、思考場面を大切にしたりすることが不可欠だからである。調査問題においても、同様のことが言える。

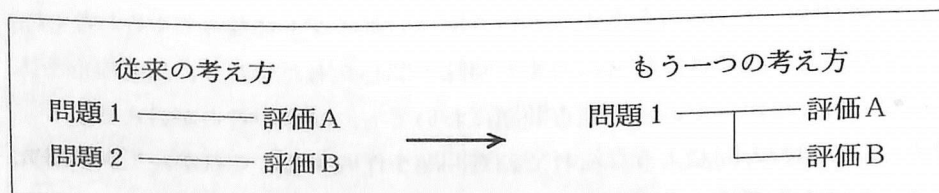
児童・生徒が授業に取り組むと同じような流れで調査問題を作成する。これが、当調査研究における問題作成でいちばん重要視する点である。

- 調査結果の分析及び評価の方法を工夫する。
- 基礎・基本的な内容について学力調査問題を作成する。
- 調査対象とする内容は、各教科の領域や特性を考え、定めることとする。
- 学力調査問題の観点は、同じ教科については、小・中・高と可能な限り系統性を持たせるようにする。

(2) 調査問題作成上、配慮した点

- 児童・生徒の思考過程に無理を生じないように問題の配列をする
 - ・ 易から難、概観から精観、可逆的な思考を要求する問題、基礎とその応用をみる問題など問題の配列を子供の理解や思考に無理がないよう工夫する。
 - ・ 国語の問題文の中で児童に抵抗のある難語句については、註を付ける。
 - ・ 国語の場合、問題文本位に問題の内容を構成する。たとえば問題文の中で漢字の読みや書きの力をみるようにする。
 - ・ 算数では、問題の意味を児童がよく理解できるよう図やグラフ等を入れる。
- 実際の授業の過程を想定した、問い方をする。
 - ・ たとえば、「次の文章を読んで、1 から 5 までの問題に答えなさい。」という導入で始まるのではなく、実際の授業で指示するように「声に出して 2 回読みなさい」というような具体的な働きかけを入れる。
 - ・ 問題の問う内容や問い方が、授業作りの参考になるよう考慮する（新しい学力観に立った学力を培うにふさわしい問い、思考力をみるような問題等）
- 既習内容や生活との関連から問題内容や問い方を工夫する
 - ・ 算数や英語では問題場面の設定をできるだけ児童・生徒の生活から離れたり、ずれたりしないよう留意して設定する。
- 自由記述による設問（または、応用問題、またそれを解く過程）では、その応答を基に、二つの観点から子供の学力を評価していく方法を開発するよう努力する。

例えば、国語では、問題文に対する児童生徒の感想から「問題文に対する関心・意欲をみる」と同時に「問題文に対する理解力もみる」ように考える。今までは、一つの問題に対し、一つの観点からしか評価できないという見方に固執しがちであった。これからは、一つの問題に対する児童・生徒の応答を「関心・意欲・態度」と「理解の能力」というように複数の観点からの評価（多面的な評価）も試みる、という事である。



中間答や誤答の分析にも、力を入れるようにする。また、問題と問題との応答の相関関係をみるような分析や評価（相関的な評価）も試みる。

以上のように学力を多面的、関連的にみていくという態度は、学習指導においても同様に重要な態度であると考えた。このような態度が、研究主題設定の理由で述べたように「それぞれの資質や能力を関連付けて学力をとらえ、育成していくこと」につながると考える。

- 学習時間との関わりから問題の量を無理のないものとする
 - ・ 問題を理解するまでに必要と考えられる時間や問題について思考する時間、解答を書く時間等、十分に保障するよう問題構成を考える。
 - ・ 調査時間が45分であるならば、問題文を配る、名前を書く、回収する時間を含め45分に納まるように問題の量を考慮する。（40分程度で応えられる程度に）
- 大規模調査を念頭に置き、適切な処理ができるように問い方、答え方を工夫する
 - ・ 予想される応答をある程度、分類し評価できるよう予め考え、自由記述の問題を作成する。また、選択肢を付けた問題を設定する場合、自由記述の問題とのバランスを考えて問題構成する。

以上の配慮点は、各教科のすべてにわたって取り入れたということではない。各教科の特性や校種の課題に応じて、この配慮点を取り入れるよう努力した。

5. 研究の経過

(1) 昨年度の研究とのつながり

平成4年度、当教育センターでは、「学力の向上を目指す授業改善に関する実践的研究」の第一年次として学習指導改善調査書の比較検討を行い、これを報告書としてまとめた。

平成4年度の研究の主な目的は、学習指導改善に関する調査の全国的な取組の動向を各県または、教育センター等が発行する調査報告書を基に分析し、明らかにすることであった。

昨年度の研究とのつながりを明らかにする点から、昨年度の研究の成果の一部を以下に紹介する。

学習指導改善に関する調査を実施している県は、全国で17県あった。これを地区別でみると関東地方が5県、甲信越地方が6県、関西地方が2県であった。

小・中学校共に学習指導改善調査を実施している県は、13県と全体の7割強を占めた。小・中・高等学校ともに実施している県は7県あった。

調査の実施教科の組合せを各校種別にみていくと、小学校では「国語・算数・理科・社会」が6県、「国語・算数」が5県、「算数」が2県、その他が1県であった。中学校では、「国語・数学・英語・社会・理科」が7県、「国語・数学・英語」が6県、その他が1県であった。高等学校では、「数学」が3県、「国語・数学・英語」が3県、「数学・英語」が2県、「国語・数学・英語・社会・理科」が1県であった。

さらに調査内容についての傾向を明らかにするため、4 県を抽出し、調査目的、及び問題作成方針の比較検討を行った。さらに国語（小学校 4 学年，中学校 2 学年）算数・数学（小学校 5 学年，中学校 2 学年），英語（中学校 2 学年）の 3 教科の調査問題を比較し、学習指導要領や指導要録との対応関係も分析した。

分析を通して、課題として挙げられた点が二つある。一つ目は、学習指導改善調査を行おうとする場合、旧学習指導要領から追加、削除された内容を吟味し、現行の学習指導要領に対応するよう調査問題を作成していく必要があるということである。

二つ目は、指導要録に示された観点別学習状況の観点のうち、「関心・意欲・態度」を学習指導改善調査でどのように扱っていくか明らかにする必要があるということである。

本年度の研究では、昨年度の研究成果の上に立ち、前述の課題を克服するような学習指導改善の調査問題の試案を作成することとした。

(2) 参考とした学力調査研究から

平成 4 年 4 月から平成 5 年 10 月にかけて当教育センターに寄贈された学力調査研究に関わる研究報告書のうち、新しい学力観に立った学習指導改善調査を構想する上で参考となった研究報告書を以下に挙げる。

① 調査結果の分析の仕方について

「基礎学力の育成に関する研究（第 6 年次）」大阪市教育センター 1993. 3

『算数科の学習におけるつまずきに関する研究』

— 文章題のつまずきと子供の情報処理 — 樽本 十郎

特に参考になった点は、次の考え方である。

つまずきとは、一般に“正答”に対する“誤答”をさして言うことが多いが、問題の解決に当たって児童がとる可能性の多くの選択肢と、そこでの思考過程の結果であると考えれば、「子どもが、いかにつまずくか」を知ることによって、個々の児童のものの考え方や物事の処理の仕方に対応した指導が一層容易になると思われる。

つまずきが単なる誤答として扱われる時、子供の実際の思考様式や情報の処理の仕方を知る手がかりを失うことになる。（同掲書 P. 1）

新しい学力観に立った調査結果の考察では、誤答の分析が大切であると考ええる。調査問題結果の分析・考察では、とすると調査問題に対する正答率の高さ、低さについてののみ分析の力点がおかれる傾向があったと考える。

調査問題ができたか、できなかったかという結果やその分析を明らかにすることは勿論必要なことで

あるが、新しい学力観からみたとき、これだけでは不十分である。

これからは、誤答の分析も大切であると考える。誤答から、その問題に対する児童生徒の思考や処理の仕方を読み取ることができる場合が少なくないからである。

特に記述式の問題では、この観点が重要と考える。なぜなら、記述式では、同じ誤答でも様々なレベルの誤答が存在するからである。いわゆる、中間答である。

誤答は個のつまずきの原因に応じ様々ある。このつまずきの原因を探り、明らかにすることから指導や支援の手立てを講じていくことが、これからの学習指導ではいっそう大切である。学習指導の改善を考えていく上でも、児童生徒の応答をより確かにみとり、それを学習に生かしていこうとする態度が教師側に求められている。

また、単に誤答の分析に留まるだけでなく、出題者側の設問の在り方にまで立ち返った考察を行った次の学力調査研究の姿勢は貴重である。

「高等学校生徒の学力に関する研究」

〔国語・数学・英語〕 愛知県教育センター 平成4年10月

『平成4年度 高等学校生徒の学力に関する研究（数学）』

愛知県教育センターの数学科の問題作成の基本に次のような内容がある。

1. 昨年度の問題をすべて検討し、誤答分析が十分にできなかった問題を入れ替える。（P. 47）

問題が適切なものであったかどうかを検討する視点として、正答率、注意係数、UL指数、全体の正答率との相関の4項目を設け、基準を下回ったものは、注意マーク（×）を付けた。以下のように2つのタイプに分けることができたという。

問 題		項目 基準値	正 答 率	注 意 係 数	UL 指 数	相 関
			>0.333	<0.500	>0.400	>0.400
I	テストB	1 (2)	0.510	0.572×	0.444	0.360×
		6 (1)	0.790	0.527×	0.333×	0.335×
II	テストA	1 (2)	0.310×	0.269	0.630	0.534
		2 (3)	0.310×	0.330	0.593	0.490
		3 (2)	0.290×	0.217	0.630	0.561
		3 (3)	0.310×	0.148	0.778	0.623
	テストA	1 (7)イ	0.330×	0.153	0.815	0.682
		3 (2)	0.200×	0.080	0.667	0.642
		5 (2)	0.290×	0.239	0.704	0.595
		6 (3)	0.110×	0.227	0.333	0.436

（基準を下回る項目に×をつけた）

《考察》

本年度は、4 項目とも×印がついた問題（問題の改善を図る必要があると思われる問題）はなかった。

(ア) I について

正答率は良いが、他の 3 項目が悪い問題である。これは、全体としてはよくできているが、高得点者が予想以上に間違えていることを表している。（ケアレスミスが多い）この傾向の問題数が多い場合、生徒の学力を調べるテストとしてあまり適切とは言えない。

(イ) II について

正答率は低いが他の 3 項目が適正な問題であり、難問ではあるが評価問題としては適切である。（同掲書 P. 51 下線は引用者による）

ケアレスミスが多い問題は設問自体に難点がある場合も考えられる。

出題者側の設問の在り方まで踏み込んで調査結果を分析・考察する態度は、新しい学力観に立つ学力調査の在り方を考えていく上で示唆を与えるものである。

② 「関心・意欲・態度」の扱いについて

学習指導改善調査としては、「関心・意欲・態度」を調査問題の作成や評価の観点として取り入れた報告書は残念ながら一つも見出せなかった。

「関心・意欲・態度」の評価について、調査問題では探らないものの質問紙という形で調査問題と同時に調査した例として、次の二つの調査報告書が参考になった。

「特別研究『基礎学力』調査報告書」

— 第一次報告書（平成 2 年度調査）— 国立教育研究所 平成 4 年 1 月

「平成 4 年度 学習指導改善調査事業報告書」

新潟県中学校教育研究会 平成 4 年 12 月

問題と質問紙とのセットによる学力調査の方法は、「関心・意欲・態度」の評価を含めた学力調査の一つの方向であると考える。

しかし、質問紙の問いの内容をどうするかということが問題である。

問題の内容と質問紙の問いとが、関連性をもっていることが大切であると考える。このようなセットによる学力調査の方法を採った場合、調査問題の結果と質問紙の結果とを総合し、構造化して考察を述べていく必要があろう。

国立教育研究所の上記の報告書にも質問紙の内容、及び結果の扱いについて下記のように触れている

通りである。

2. 児童・生徒の質問紙の結果

児童・生徒質問紙では、各教科テスト問題で測定される基礎学力の形成に、影響を及ぼす、あるいは、関連する要因（変数）となるであろうと推測される項目を主として取り扱った。すなわち、基礎学力を従属変数（被説明変数）、質問項目を独立変数（説明変数）として扱う統計処理・分析を行うことを考慮して、項目を作成した。

ここでは、各質問項目の単純集計結果についての検討を行い、上述したような基礎学力との関連の分析は、後日の報告書で扱うこととする。（後略）

（同掲書P. 57 下線は引用者による）

③ 調査研究を学習指導改善に生かす視点について

「学習指導改善調査」の目的は、調査問題に即した学力の実態を明らかにすると共に、「学習指導改善」に資することである。調査結果を「学習指導改善」に役立たせる方策の示し方で参考になったのは、次の報告書である。

「平成3年度 学習指導改善の手引き」（小学校編）

平成3年2月実施「学力水準調査」で明らかになった問題点の解決のために

栃木県教育委員会 平成4年3月1日

栃木県が行っている学力水準調査は、「学力水準調査実施報告書」とともに「学習指導改善の手引き」（小学校編）の2部構成をその続編として示した。

「学力水準調査実施報告書」は学力水準調査問題に即する実態を明らかにした報告書という性格をもつと考える。これに対し、「学習指導改善の手引き」は、調査報告書を受け、特に課題となった点（今後の努力点）について、学校の先生方が利用しやすいよう具体的な指導の指針や指導例を簡潔に示した。

この「手引き」の作成の観点が巻頭のあいさつの中で示されている。（栃木県教育委員会教育長 小菅充）調査結果を「学習指導改善」にどう役立たせていくかという点で参考となった。

（前略）

第1部は、報告書で指摘した今後の努力点等について、調査研究委員が国語科、社会科、算数科、理科に分かれ、各教科の正答率の低い問題について検討しまとめました。

その際、各学校における先生方の活用の便を考え、次の点に配慮しました。

1. 見やすく、使いやすいものであること
2. 具体的で、指導の手立てにすぐ役立つものであること
3. 学習指導改善のポイントが簡潔に示されているものであること

第2部は、研究協力校における調査研究をまとめたものです。本年度は平成3年2月の学力水準調査を踏まえ、理科について研究を依頼しました。

(3) 本学力調査研究の意義

ア. 新しい学力観に立った学力調査問題を作成すること

指導要領や指導要録に示された新しい学力観に立って調査問題を作成するという意義がある。

前述したように、指導要録に示された観点別学習状況の観点のうち「関心・意欲・態度」を調査問題の評価の観点として取り上げ結果を分析した学力調査は皆無である。

本年度は、その試案を作成する。これによって新しい学力観に立った学力調査研究の在り方に一石を投じたい。

本研究調査において「関心・意欲・態度」という観点から評価する立場は、あくまでも調査問題の取り組みの範囲である。児童・生徒の各教科全般についての「関心・意欲・態度」の全てを決め付けるものではない。

イ. 授業過程に即するように調査問題の内容や構成を工夫すること

調査問題の構成は、とすると調査したい指導内容を重視する余り、機械的な配列となりがちな傾向にあった。

調査問題に取り組むことが一つの学力形成の過程であると捉えた。そのためには、問題に取り組む児童・生徒の興味・関心や思考の流れを大切に考え、問題作成を行うということである。また応答の仕方も多肢選択式や記号記入式だけに偏ることを避け、記述して応答する問題を設定するようにした。

ウ. 分析・考察を工夫すること

- ・従来、一つの問題で一つの観点から評価することが疑いなく行われてきた。

新しい学力観では、「関心・意欲・態度」「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」などの学力を関連的に捉えることが大切である。したがって、一つの問題を複数の観点からみるような評価の仕方も試みる。

- ・上の点と関わるが、小問相互の応答の相関関係をみるような分析も試み、学力の実態を構造的に捉えたい。
- ・誤答の分析を大切にする。個々の児童のつまずきの原因を明らかにすることが学習指導改善に資するからである。

エ. 小・中・高等学校を通して学力調査を行うこと

学習指導を改善することが学力向上につながると考える。そのためには、小・中・高等学校それぞれの取組や連携が必要不可欠である。校種に応じた学習指導上の課題も存在するが、新しい学力観に立った学力調査問題の試案作りの考え方や調査の結果等を学力向上フォーラムで発表したり、報告書を刊行したりすることにより、学習指導改善に対する啓発を図る。

(4) 本年度の研究の経過

平成5年度プロジェクト1研究のあゆみ（プロ1委員会、推進委員会）

- 4月2日 研究委員会 研究委員会の業務分担，プロジェクトメンバー決定
- 4月9日 研究委員会 研究の方向についての検討
- 4月20日 プロ1推進委員会（高橋，森，山田修，赤松）
- 4月22日 プロ1委員会 平成5年度プロジェクト1研究計画について
- 5月6日 推進委員会 学力調査問題の作成に向けた今後の取組案検討
- 5月11日 プロ1委員会 学力調査問題作成の基本方針について
- 5月17日 学力調査問題検討委員（新潟大学教授4名），研究協力員（現場教員15名）の委嘱
- 5月28日 第1回研究全体会
 - 午 前 新潟大学 齋藤 勉 先生の指導
「新しい学力観に応じた学力調査問題作成の観点について」
 - 午 後 国立教育研究所 長崎 栄三 先生の指導
「新しい学力観に応じた調査研究について」
- 6月7日 プロ1委員会 学力調査問題作成の基本方針（山田試案）提案
齋藤先生，長崎先生の指導のまとめ
- 6月14日 推進委員会 7月5日のプロ1研究委員会全体会案検討
- 7月5日 プロ1研究協力員全体会
研究の概略についての説明，今後のスケジュールについて
- 8月～12月 学力調査問題の作成，実施，結果の集計，結果の分析の業務
（別紙）「協力員との検討会実施状況」参照
- 8月4日 推進委員会 研究報告書執筆要項案検討
- 8月9日 プロ1委員会 研究報告書執筆要項案，全体構成（目次），調査結果の分析方法，予算
など
- 10月22日 プロ1委員会 研究全体の方向についての再確認，研究報告書執筆要項について
- 11月10日 プロ1委員会 英語科調査問題案検討，執筆要項の確認
- 11月26日 推進委員会 学力向上フォーラム案内状準備，打ち合せ
- 12月30日 推進委員会（高橋，森，赤松，山田修）
学力向上フォーラムの内容の検討，案内状発送準備
- 12月1日 推進委員会 学力向上フォーラム案内状発送
- 12月13日 プロ1委員会 研究の結果，及び考察についての執筆の確認
学力向上フォーラムの計画
- 1月17日 推進委員会 研究報告書原稿取りまとめ，原稿検討
- 2月2日 学力向上フォーラム打ち合せ

2月7日 プロ1研究全体会

平成5年度研究成果の発表及び研究内容の検討

指導者(新潟大学:齋藤 勉先生, 大橋 勝男先生, 金子 忠雄先生, 米山 朝二先生)

2月17日 推進委員会 学力向上フォーラムの前日準備

2月18日 「第2回 学力向上フォーラム」

全体指導 新潟大学 齋藤 勉 先生

3月7日 プロ1委員会 本年度の反省と来年度の展望

プロジェクト1研究 調査問題に関わる指導講師(新潟大学)との打ち合わせ会

教 科	担当指導主事	大 学 教 授	月 日 ・ 時 間
全 体	赤 松 山 田(修)	齋 藤 勉	5月12日(水) 午 後 11月29日(月) 午 前
		金 子 忠 雄 米 山 朝 二	7月14日(水) 午 後 7月14日(水) 午 後
		大 橋 勝 男	7月22日(木) 午 後 11月26日(金) 午 後
国 語	山 田(豊) 小 林 山 田(修)	大 橋 勝 男	10月21日(木) 午 前 10月26日(火) 午 後 11月9日(火) 午 後
算 数 数 学	竹 田	金 子 忠 雄	10月8日(金) 午 後 10月27日(水) 午 後
英 語	杉 浦 武 江	米 山 朝 二	8月6日(金) 午 前 9月10日(金) 午 後 10月21日(木) 午 後

プロジェクト1 研究 調査問題について研究協力員との検討会

教科	校 種	担当指導主事	研 究 協 力 員	月 日 ・ 時 間
国 語	小 学 校	山田（修）	小竹（新潟・浜浦小） 佐野（見附・今町小）	8月23日（日） 9：00～ 9月16日（木） 13：30～ 10月2日（金） 14：30～
国 語	中 学 校	小 林	佐藤（新潟・白山中） 本多（西蒲・黒埼中）	8月31日（火） 10：00～ 9月20日（月） 13：20～ 11月8日（月） 13：20～ 12月7日（火） 13：30～
国 語	高等学校	山田（豊）	武田（新潟中央高） 水上（新潟高）	8月30日（月） 13：00～ 10月8日（金） 13：30～
算 数	小 学 校 中 学 校	竹 田	黒崎（長岡・川崎小） 丸山（長岡・表町小） 岡田（新潟・東新潟中） 阿部（西蒲・吉田中）	8月24日（火） 13：00～ 12月9日（木） 14：00～ 12月10日（金） 14：00～
数 学	高等学校	坂 上	佐藤（中条工業高校）	8月24日（火） 13：00～ 9月16日（木） 13：00～
英 語	中 学 校	杉 浦	斎藤（新津・新津五中） 堀（新潟・東新潟中）	8月3日（火） 9：00～ 9月14日（火） 10：00～
英 語	高等学校	武 江	早津（新潟江南高） 石川（新潟南高）	8月20日（月） 9：30～ 9月24日（金） 14：00～

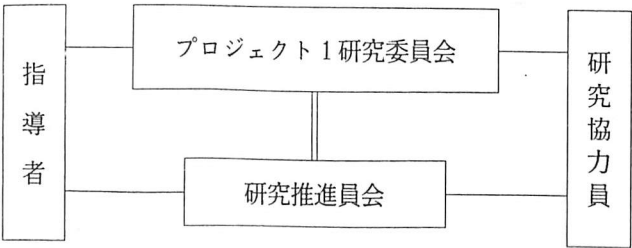
6. 予備調査の内容

今年度は、新しい学力観に立つ調査問題の試案作りを行った。この調査問題を通しての学力の実態を明らかにすると共に、調査問題自体の問題点をさぐるため予備調査を行った。予備調査の規模，時期は以下のようである。

教 科	校種・教科・学年	調査校数	調 査 人 数	調査時期	調査時間
国 語	小 学 校 6 年	2 校	249 人	平 5 年10月	45 分
	中 学 校 3 年	2 校	65 人	11月	45 分
			アンケートのみ 175 人	11月	—
	高等学校 2 年	1 校	39 人	11月	50 分
算 数 学	小 学 校 6 年	2 校	137 人	11月	45 分
	中 学 校 3 年	2 校	149 人	12月	50 分
	高等学校 2 年	1 校	43 人	11月	50 分
英 語	中 学 校 3 年	1 校	67 人	11月	50 分
	高等学校 2 年	1 校	39 人	12月	50 分

7. 研究の組織

(1) 研究の組織



(2) 平成5年度 プロジェクト1研究 指導者

氏 名	勤 務 先	指 導 分 野
齋 藤 勉	新潟大学教育学部	<ul style="list-style-type: none"> ・研究の構想 ・研究の全体計画 ・研究報告書執筆要領
大 橋 勝 男	同 上	<ul style="list-style-type: none"> ・国語科調査問題の作成全般 (小・中・高等学校) ・研究報告書執筆要領
金 子 忠 雄	同 上	<ul style="list-style-type: none"> ・算数・数学科調査問題の作成全般 (小・中・高等学校)
米 山 朝 二	同 上	<ul style="list-style-type: none"> ・英語科調査問題の作成全般 (中・高等学校)

(3) 平成5年度 プロジェクト1研究員名簿（新潟県立教育センター所員）

委員長	氏 名	課	職 名	担当(所内)	プ ロ 研 内 の 担 当
委 員 長	高橋 二郎	学校経営課	課 長	課統括 学校経営	統括・計画・予算
副委員長	森 繁樹	教科教育課	課 長	課統括・社会	統括・研究推進
委 員	曾我 達朗	学校経営課	指導主事	道 徳 特別活動	連絡調整・フォーラム計画
委 員	赤松 浩	教科教育課	同 上	社会・生活	研究推進・渉外
委 員	山田 修平	学校経営課	同 上	教育資料	研究推進・調査問題作成・報告書 作成
委 員	小林 順一	教科教育課	同 上	小中国語	調査問題作成・協力員との連携・ 結果の考察
委 員	山田 豊	同 上	同 上	高校国語	同 上
委 員	竹田 幸雄	同 上	同 上	小算数 中数学	同 上
委 員	坂上 隆	同 上	同 上	高校数学	同 上
委 員	杉浦 隆夫	同 上	同 上	中学英語	同 上
委 員	武江 哲生	同 上	同 上	高校英語	同 上
委 員	関 隆一	科学教育課	同 上	初等理科	庶務（書類・原稿点検など）
委 員	富樫 秀一	同 上	同 上	技 術	庶務（会議記録保管など）

(4) プロジェクト 1 研究 協力員名簿

教 科	氏 名	勤 務 校	担 当
国 語	小 竹 正 子	新潟市立浜浦小学校	小学校・国語
	佐 野 正 俊	見附市立今町小学校	同 上
	佐 藤 佐 敏	新潟市立白新中学校	中学校・国語
	本 多 豊	西蒲原郡黒埼町立黒埼中学校	同 上
	武 田 英 徳	県立新潟中央高等学校	高等学校・国語
	水 上 博 雄	県立新潟高校	同 上
算数・数学	黒 崎 博 幸	長岡市立川崎小学校	小学校・算数
	丸 山 吉 次	長岡市立表町小学校	同 上
	岡 田 サツキ	新潟市立東新潟中学校	中学校・数学
	阿 部 孝 行	西蒲原郡吉田町立吉田中学校	同 上
	佐 藤 直 之	県立中条工業高等学校	高等学校・数学
英 語	斎 藤 雅 典	新津市立第五中学校	中学校・英語
	堀 秀 樹	新潟市立東新潟中学校	高等学校・英語
	早 津 隆 夫	県立新潟江南高等学校	同 上
	石 川 陽 子	県立新潟南高等学校	

Ⅱ 問題作成の基本的な考え方

Ⅱ 問題作成の基本的な考え方

国語科 基本的な考え方

基本的には児童生徒の学力形成に関わる授業過程（指導過程）に着目し，興味・関心や思考過程を大切にしたい問題を作成することを主眼としながら，国語科では特に，次の事項について留意することとした。

1. 問題文の選定

「問題文」は説明的文章から選定する。これは，児童生徒の「情報を正確に理解し適切に表現する態度・能力」の育成を目指す指導の改善を求めるためである。

2. 問題配列は授業過程を意図したものへ

易から難を原則として，興味・関心を喚起するように問題を適宜に配列する。また，思考の過程がなめらかに流れるようにする。さらに，単元の指導過程に即した問題にする。これは，授業づくりに資するためである。

3. 多面的・総合的評価が可能な問題の工夫

調査問題に関わって児童生徒の「国語科に関する学力」を総合的に把握するようにする。ちなみに，ここでいう「国語科に関する学力」とは，指導要録に示された「観点別学習状況評価」の四つの観点すなわち「国語への関心・意欲・態度」，「表現の能力」，「理解の能力」，「言語についての知識・理解・技能」が総合された学力を言う。

(1) 興味・関心をみる評価の取り入れ

知識・理解をみる評価と同時に興味・関心をみる評価も行う。すなわち認知面（思考力，知識・理解，技能）中心の学力から情意面（興味・関心，意欲・態度）の学力をも大切にする評価へと移行する。したがって，設問には「関心・意欲・態度」をみることができるような問い方にも工夫する。

(2) 学力の相関をみる評価の取り入れ

学力は単にできたか，できないかで決まるものではない。特に国語科では，中間の解答が重要である。なぜならば，そこには個々の思いや考えの具体が様々に表れているからである。すなわち，正答に近づくための要素，逆に誤答につながる要素等の分析，評価を通すことで，個々の児童生徒の学力をそれぞれに高めるための教師の支援の在り方を見出すことが可能になる。そこで，「関心・意欲・態度」の評価を含めて，複数の観点から評価する方法を模索する。

ゆえに，記述式の問題を確保することとする。

〈小学校 6 年国語〉 問題作成の基本構想

。つぎの二つの点に留意して問題文を選んだ。

- ・ 6 年生の児童が、一時間で主体的に読み通すことができる内容と長さの説明的文章であること。
- ・ 児童にとって興味や関心を引き起こし易い内容で、また論理的な展開が明確な文章であること。

。新しい学力観に照らして、本問題文の読みでは特に次のような力が大切であるととらえ、問題の構成を考えた。

観 点	重 要 で あ る と と ら え た 力	小 問
関心・意欲	・ 文章の内容に対しての興味や関心を表明しようとする態度	四
表 現	・ 理解したことを再構成し表現する力	六 八
理 解	・ 文章の論理的関係性を把握する力	五 七
	・ 文章構造を把握する力	六
	・ 文章を集約的に把握する力	八

- 。思考力や表現力を重視した問題とするよう出来る限り、多肢選択式の出題の仕方や○×式の応答の仕方を避け、記述して答えるような問題にウェイトを置いた。そのこととも関わり、思考や記述が十分できるように問題の数をおさえた。
- 。読み取りの問題に入る前に文章の基礎的な理解を経てから進めるように、音読の活動を問題の最初に位置付けた。また、難語句の註や振り仮名を問題文に示し、誰もが自力でおよその内容を読み取れるよう配慮した。
- 。説明的文章の読みでは、児童が文章に読みの興味や関心をもち、表明しようとする態度が大切と考え、読んでの感想を明らかにする問い（活動）を設けた。児童の記述した感想は、その内容や着眼点から分類し評価しようと考えた。
- 。調査問題結果の分析・考察では、単にできたかできないか、という量的な評価だけでなく、どのような誤答があったか、そのつまずきの原因は何かというような質的な評価にポイントを置くよう配慮する。問題のねらいによっては、児童の記述した内容を複数の観点から評価する手法を試みる。

〈小学校六年国語〉 問題のねらいと問題作成の意図

小 問	観 点	問 題 の ね ら い	問 題 作 成 の 意 図	評 価 の 規 準
一	◦ 関心・意欲・態度	・ 文章を繰り返し読むことによって、およその内容をつかむと共に、内容を確かに読もうとする興味・関心をもつ。	・ 問題の文章を読む時間を十分に確保し、文章の基礎的な理解を行なわせ、文章の読みに興味・関心をもたせるため。	・ 最後まで繰り返し読む。
二	① ⑤ ◦ 言語について	・ 文章中の漢字を正しく読む。	・ 5年生段階で習った漢字を正しく読むことができるかをみるため。	・ 漢字を正しく読む。
三	① ⑤ ◦ 言語について	・ 文章中のひらがなを正しく漢字に書く。	・ 5年生段階で習った漢字を正しく書くことができるかをみるため。	・ 漢字を正しく書く。
四	◦ 関心・意欲・態度 ◦ 理解の能力	・ 文章を読み、興味・関心をもった内容を明らかにする。 ・ 文章の読み取りに関わる感想をもつ。	・ 文章の読みに、興味・関心を示したかをみるため。 ・ 文章内容のどの範囲に着眼した感想なのかを明らかにすることにより、文章の読み取りに関わった感想をもったかをみるため。	・ 文章の内容に興味・関心をもつ。 ・ 文章の読み取りに関わる感想をもつ。
五	◦ 理解の能力	・ 文章の前後の意味の関係を理解する。	・ 接続語を白抜きに提示することにより、文章の前後の論理的な意味関係を正しく理解しているかをみるため。	・ 文章の前後の論理的意味関係を理解し、適切な接続語を入れる。
六	(1) (2) ◦ 理解の能力	・ 文章中における問いとその答えにあたる段落の意味関係に着目して文章の構成を理解する。	・ 文章の構成の問いと答えの関係をおよそ示すことによって、文章の構成を正しく読み取っているかをみるため。	・ 文章中の問いと答えの段落関係を読み取り、正しい番号を入れる。
	(3) ◦ 表現の能力	・ 一つ目の問いにあたる内容を正しく読み取る。 ・ ①段落の問いの内容を大事な言葉を落とさず、一文でまとめる。	・ 一つ目の問いの内容を叙述に即して正しく読み取っているかをみるため。（特にしかやかもしかの保護と比較しながら、くまの種族の保持の理由を問うている点。） ・ 読み取った内容を一文にまとめ、適切に表すことができるかをみるため。	・ 一つ目の問いの内容を正しく読み取る。 ・ 読み取った問いの内容をねじれなく一文で書く。
	(4) ◦ 理解の能力	・ 一つ目の問いに対する答えを段落の要点を押さえながら読み取る。	・ 一つ目の問いに対応する三つの内容を段落の要点を押さえながら読み取っているかを記述によってみるため。	・ 一つ目の問いに対する答えを段落の要点を押さえながら、三つ書く。
	七 ◦ 理解の能力	・ 語句の意味の照応することがらを文脈から正しく読み取る。	・ 「くまの生命や生活の安全をおびやかすもの」が何であるか、正確に読み取っているかをみるため。	・ 「くまの生命や生活の安全をおびやかすもの」が何であるかを三つ書く。
八	◦ 理解の能力 ◦ 表現の能力	・ 文章の要旨を文脈に即して読み取る。 ・ 理解したことを適切に再構成する。	・ 筆者の結論部分である⑨の文（くまの行動は、人間に対する自然の警しである）の意味を文章全体の意味とつなげて読み取っているかをみるため。 ・ 筆者の考えを文章中の言葉や自分なりの言葉を使って、適切に表現しているかをみるため。	・ 文章の要旨を文脈に即して読み取る。 ・ 理解したことを適切に再構成して書く。

〈小学校六年国語〉 正答及び評価についての備考

問題番号	通し番号	観点	評価の規準	正答，または記述例	評価についての備考
一	①	関心	最後まで繰り返し読む。	○	・最後まで繰り返し読めば，内容を讀もうとする意欲があるとす る。
二	(1) (5)	言語	漢字を正しく読む。	(1)たいしょう (2)む (3)たんどく (4)とうき (5)かいはつ	
三	(1) (5)		漢字を正しく書く。	(1)都合 (2)起こり (3)続ける (4)増える (5)必要	・(2)(3)(4)は送り仮名が正しく書いてあるものを正答とする。
四	⑫	関心	文章の内容に興味・関心を示す		・文章の内容について興味を示した I ◦文章を読み，興味をもつ事柄があった (I-a) ◦文章を読み，疑問に思うことがあった (I-b) ・自分との関わりで考えを示した II ・特に興味をもたなかった III ・無答 IV
	⑬	理解	文章の読み取りに関わった感想をもつ。		・文章全体の読み取りに関わる感想をもった A ・文章の部分の読み取りに関わる感想をもった B ・文章の部分に着目したが，文章の読み取りに直接関わらない感想を書いた C (他の読み物で調べないと分からないような発展的な課題を示した感想を含む) ・文章の意味を正しくとらえていない感想をもった D ・その他 E ・無答 F
五	⑭	理解	文脈に即し適切な接続語を入れる。	しかし(だが，けれども)	・逆接の接続語を書いてあれば正答とする。
六	(1) (2)	理解	正しい番号を入れる	(1) 上から①②④ (2) 上から⑤⑥⑧	
	(3)	理解	一つ目の問いの内容を読み取る。	(同じ野生動物であるしかやかもしかが法律によって手厚く保護され，ようやくその種族を保っているのに対し) くまが狩猟や駆除の対象にされながら，まだその種族を保っている理由は何かということ。	・問いの内容を正しく読み取っている I ・問いの内容をおよそ読み取っている II ・正しく読み取っていない III ・無答 IV

六	(3)	②②	表現	読み取った問いの内容をねじれなく一文に書く。		<ul style="list-style-type: none"> 一文で書き文のねじれがない A 文のねじれがある B 「くま」という言葉がない C 1 問いの形（～は何かということ）を示していない C 2 一文で書いていない C 3 その他の誤り C X 無答 D
	(4)	②③	理解	一つ目の問いに対する答えを段落の要点を押さえながら、三つ書く。	くまが群れをつくらないで単独で生活するため、狩猟によっていちどに多くの生命を失うことがないということ。	「狩猟によっていちどに多くの生命を失うことがない」ことをおさえて書く。
		②④			食肉類でありながら、草の芽や根、木の実等も食用にすることが出来るのは、生命を保つのに都合がよいこと。	「草の芽や根、木の実等も食用にすることができる」ことをおさえて書く。
		②⑤			冬季の冬ごもりによって、穴の中で子を産み、安全に育てること。	「穴の中で子を産み、育てること」をおさえて書く。
	七	②⑥	理解	「くまの生命や生活の安全をおびやかすもの」が何であるかを三つ書く。	天然林を切りはらうこと。	<ul style="list-style-type: none"> 順序が違って、左の点がかかれていれば正答とする。 「天然林を切りはらうこと」と「自然を開発すること」を一つにまとめ応答したものも正答とする 「異常気象で山の木の実が不作になること」を挙げた場合も正答とする。
		②⑦			自然を開発すること。	
		②⑧			狩猟や駆除をていつていすること。	
八		②⑨	理解	文章の要旨を文脈に即し読み取る。	（くまが人里に出てきて人間に危害を加えるようになるのは、自然の開発やそれにともなう狩猟や駆除のていつていから、くまの生活の場が失われ起こるのである。）人間だけの都合で天然林を切りたおしたり、自然を開発し続けたりすることは自然だけでなく、人間にとっても危険な結果をまねくと、くまの行動は教えている。	<ul style="list-style-type: none"> 文章の要旨を文脈に即し読み取っている I 文章の要旨をおよそ読み取っている II 文章の要旨を読み取っているとはいえない III 無答 IV
		③⑩	表現	理解したことを適切に再構成して書く。		<ul style="list-style-type: none"> 理解したことを適切に再構成している A 間違っていないが、述べる内容や述べ方が不十分である B 意味が通じない表現である C 無答 D

問題文

くまが危ない

阿部 永

① くまは、日本で最大最強の野生動物である。日本の大型の野生動物には、ほかにしかやかもしかなどがある。しかやかもしかは、法律によつて手厚く保護され、よくやくその種族を保っている。それに対して、くまは、いつも人間から狩猟や駆除の対象にされながら、まだしっかりとその種族を保っている。その理由は何であらうか。

② まず考えられるのは、くまが群れをつくらないで、単独で生活するため、狩猟によつていちどに多くの生命を失うことはないという点である。

③ また、食肉類でありながら、草の芽や根、木の実なども食物にすることができるとは、生命を保つのにつこうがよいといえる。

④ もう一つの大きな理由は、冬季の穴ごもりにある。その穴ごもりは、ほかの野生動物の冬みんとは、大いにちがうところがある。それは、くまが穴ごもり中に子を産み、乳をあたえ、育てるといふ、種族を保つ上でたいへん大事な営みをするのである。野生動物では、出生直後の子の死亡ということがおこりやすい。その点、くまは、穴の中で安全に育てているのである。

⑤ では、くまは、このような生活をいつまでも安全につづけることができるのだらうか。

⑥ かこれらの生命や生活の安全をおびやかす最大のものは、天然林を切りはらうことであり、自然を開発することである。また、それにとまなう狩猟や駆除のつていである。

⑦ 異常気象で山の木の実が不作になれば、えさ不足からくまが人里に出て人間に危害を加えるという事件がおこる。えさとしてたいせつな芽や実をつけるぶななどの林が切りはらわれたら、くまは生活の場を失い、人里に出てくることになります。多くなつて、それだけ事件もふえる。そして、そのぶん、狩猟や駆除も激しくなるのである。

⑧ 石川県は、白山のぶな原生林を三億円で買い上げ、くまたちの安息地を確保した。日本各地で、ますます天然林の破かいや自然の開発が進み、つてい的な狩猟や駆除がこのまま進めば、これまで種族を保ってきたくまも、かもしかなどと同様の保護がひつようとなるにちがいない。

⑨ ア くまの行動は、人間に対する自然の警告しようである。

「くまが危ない」(平成五年度用教科書 6・上 大阪書籍)

狩猟

じゅう・あみ

わななどでも

のや鳥をとらえ

ること。

駆除

おいはらつた

り、ころしたり

してとりのぞく

こと。

出生

生まれること。

安息地

安心して生活で

きる場所。

警告(警鐘)

あらかじめき

けんを知らせる

こと。

国語問題（その1）

小学校六年用

注意

- ① 答えはすべてこの解答用紙に記入しなさい。
- ② 答えは番号や記号で答えるものと（ ）や
 の中にちよくせつ書き込むものがあり
 ますから、問題文の指示にしたがって答えなさい。
- ③ 問題三以外の問題で
 に答えを書く時、問題文の中でふりがなを付けてある漢字は、
 ひらがなで書いてもよい。（例 狩猟^{しやうりやう}しゅりやう、駆除^{くじょ}）
- ④ 解答用紙に自分の名前を書きなさい。
- ⑤ 時間は配る時間も入れて四十五分で行います。
- ⑥ 印刷がはっきりしなくて読みにくいところがあったら、だまって手をあげなさい。

名前

一 次の文章の書かれている内容を考えながら、小さな声で二回読みましょう。
 読んだら、下の（ ）にまるを付けなさい。

※ 狩猟、駆除、警鐘などの意味が分からない人は問題文の下の説明を読み、もう一度文章にもどって
 読んでみましょう。

狩猟……じゅう・あみ・わななどでけものや鳥をとらえること。
 駆除……おいはらったり、ころしたりしてとりのぞくこと。
 出生……生まれること。
 安息地……安心して生活できる場所。
 警しやう……あらかじめきけんを知らせること。

二 文章に出てくる次の漢字の読みをひらがなで書きなさい。

（ ） （ ） （ ） （ ） （ ） （ ）
 対象 群れ 単独 冬季 開発

三 文章に出てくる次のひらがなを漢字に直しなさい。送り仮名が必要なものは送り仮名も付けて書きなさい。

(1) ついで

(2) おこりやすい

やすい

(3) つづける

(4) みえる

(5) ひつよう

国語問題 (その 一)

四 このお話を読んで、きょうみをひかれたこと、もっとよく読んでみたいことはどんなことですか。

五 第八段落の

には接続語が入ります。ぴったりすると思う接続語を次の四角の中に書きなさい。

六 この文章は二つの問いと、それぞれの問いに対する答えがあり、最後に文章全体のまとめが示されています。それぞれの問いと答えが書かれている段落の番号を文章の流れの順に番号で答えなさい。

(1) 一つ目の問い

↓ 一つ目の問いに対する答え

から

まで

(2) 二つ目の問い

↓ 二つ目の問いに対する答え

から

まで

(3) 一つ目の問いはこういうことですか。一文にまとめて述べなさい。

(4) 一つ目の問いに対する答えとして、どんなことがあげられていますか。三つあげなさい。

七 くまの生命や生活の安全をおびやかすものはなんですか。三つあげなさい。

八

アはどんなことを言いたいのですか。次の

にもっとくわしく書きなさい。

〈中学校3年国語〉 問題作成の基本構想

国語科の基本的な考え方を踏まえつつ、次のことに工夫する。

1. 問題文の選択を生徒に委ねること

次のように多種類の問題文を用意し、作品案内にて読みたい作品を選択させる。これは、生徒自らの興味・関心のある題材であることが、問題を解こうとする意欲や学力の伸長に大きく関わりがあると考えたからである。

①～⑤の文章は、五編の説明的文章の案内文です。これを読んで、五編のうち読んでみたいと思う作品一編を選択して問題文にこたえなさい。

① 水の「富栄養化」とは何か。それがもたらす人間の生活への影響とは。この文章を読んで是非とも考えてみよう。きっと、きみの「水」への認識が増し、自然と人間との関わりのメカニズムに気付くにちがいない。（「水は地球の命づな」大森博雄著 岩波書店）

② アラブ諸国には日本と異なったユニークな諸事情がある。一体それは何か。日本とどう違うのだろうか。ここで、一日本人としてそれを見つめてみてはどうか。きっと、きみの新たな発想を生み出してくれるにちがいない。（「やわらかなアラブ学～アラブ的ハーモニー～」田中四郎著 新潮選書）

③ 自然との共存をすてた現代社会の行方はどうなるか。私たちの生活を支えてきたのは、本当は一体何だったのだろうか。この文章を読むことで、きっと、その疑問がみごとに解明されるにちがいない。（「水と緑と土——伝統を捨てた社会の行方——」富山和子著 中公新書）

④ 二十一世紀にきみたちが目指す社会とは。ここで、再び考えてみようではないか。今後「日本は本当に豊かな社会を築いていくのかどうか」を。本文章を読むことで、その進路の糸口を見出すことができるにちがいない。（「地方からの発想」平松守彦著 岩波新書）

⑤ 私たちが日常使っている言葉には一体どんな秘力があるか。それに人間としてどんな構えで言葉を使っていったらよいか。この文章には、そんなヒントが盛り込まれている。内容にふれることで、きっと、明日からのきみの言語生活の豊かさを与えてくれるにちがいない。（「言葉の力」大岡 信著 光村図書「中学国語」3年）

本調査の結果と考察では、上記の作品のうち特に④の作品を選択した生徒を調査対象とした。ちなみに、調査対象校は2校、調査実施人数は全体で175人であり、そのうち、④の問題を選択した生徒は65人である。調査結果及び分析・考察はこの65人を対象とした。

2. 問題文の選定条件

次の5点を重視して選定する。

- (1) 今日的情報としての内容と価値を持っていること。
- (2) 要約, 要旨が把握しやすい形式・内容であること。
- (3) 文章は論理的な構成や展開に工夫されていること。
- (4) 段落と段落との相互の関係把握が容易であること。
- (5) 簡潔な短文であり, しかも主張が明確であること。

※ただし, 第2学年までの能力があれば十分に理解が可能な文章とし, 難解な語句には註釈を付けることとする。

3. 問題の構成

新しい学力観に照らし, また, 小学校段階からの指導の系統性を踏まえて,

- ・本文章の内容に関しての興味・関心を, 適切に表明しようとする態度
- ・文章の中心部分と付加的な部分とを区別し, 再構成しようとする能力
- ・文章の論理の展開や構成を, すばやく, 的確に把握しようとする能力
- ・文章を要約して, 書き手と自分の考えとを比較検討しようとする能力

等の態度や能力を大切にした構成に配慮する。このことについては後で詳述する。

4. 問題の難易度

問題文③に限っては, 次年度につなぐ研究内容として, 問題の難易度を違えたものを2種類作成した。これは, 調査結果から発問や助言の在り方を探ろうと試みることを目的としている。ただし, この結果や分析・考察は今回は取り上げていない。

5. 問題の解答の評価

生徒の国語科に関する学力を総合的かつ正確に把握するようにする。

(1) 興味・関心をみる評価

できるだけ問題には「興味・関心・意欲」をみる内容を多く設定する。「関心」を主に評価する問題は全問中3/7問, 表現との抱き合わせで評価する問題が1/7問と全体では57%設けている。

(2) 学力の相関をみる評価

「理解・表現」と「理解・表現・関心」と学力相関をみる問題は2/7問を設定している。前者は, 理解したことを簡潔・的確に表現する力を評価する。後者は, 本文章の理解を基礎にして, 再構成する力を評価する。その際に主題に関わることでどの程度関心を深めているかも評価する。

6. アンケート処理

調査問題実施後アンケートを行い, 評価問題の妥当性を図る一資料とする。

〈中学校3年国語〉問題のねらいと作成上の留意点

小 問	観 点	問題のねらいと作成上の留意点	評 価 の 基 準
一	関心・意欲・態度	本文のテーマに対しての興味・関心と同時に、本文の内容を正確に読もうとする意欲・関心をもったかをみる。	テーマについて、自分なりの感想や意見を書こうとする。
二	関心・意欲・態度	テーマについてもった興味・関心をもとに、本文に書かれた筆者の考えをつかもうと通読したかをみる。	最後まで通読する。
三	言語事項	中学校3年生1学期までに習った漢字を正しく読み書きできるかを確かめる。	漢字の正確な読み書きができる。
四	関心・意欲・態度	本文を読んで、その内容についてどのような興味・関心を示したかをみる。	本文の内容に対して自分の興味・関心を表明する。
五	理解の能力	本文中の筆者の考えを文脈に即して正確に読み取っているかを、適語選択によってみる。	本文の内容に即して適切な語句を選択できる。
六	理解の能力 表現の能力	キーワードとなる語句の意味とそれに照応する事柄を文脈から正しく読み取っているかをみる。 読み取りをもとに記述させることによって、的確に説明できる力をみる。	語句の意味を、照応する段落の要点を押さえて簡潔に説明できる。
七	関心・意欲・態度 表現の能力	本文を読むことによってテーマに関する自分の関心や考えが深まったかをみる。 本文を読むことによって自分で理解したことや考えたことを本文中の言葉を使いながら適切に再構成して書けるかをみる。	関心や考えをどのように深めたか。 本文の内容をどの程度着目し、理解した感想となっているか。

〈中学校 3 年国語〉 評価の基準および正答・記述例等

問題番号	観点	評価の基準	正答・記述例	評価についての備考
一	関心	テーマについて、自分なりの感想や意見を書こうとする。	A 字数、内容とも適切 B 内容、述べ方が不十分 C 完成していない D 無答	テーマにそって自分なりの意見や感想が150字程度でまとめられていることと、内容、述べ方に意味不明な点がないことを基準に評価した。
二	関心	最後まで通読する。	○	
三	アイウエ 言語	漢字の正確な読み書きができる。	ア 格差 イ 為替 ウ つと（め） エ きょうじゅ	
四	関心	本文の内容に対して自分の興味・関心を表明する。	(1)から(5)のどれを表明してもよい。 また、いくつ表明してもよい。 (5) その他 ・この文章を読んで、豊かさとは何なのかということをおぼろげに考えさせられた。 ・これからの地域、街づくりには本当の豊かさを実現できるような発想が必要だと感じた。	(1) 文章を読んで、筆者が何を言おうとしているのかを理解できなかったことを意識している。 (2) 文章を読んで、筆者の意見は自分の考えと共通していることを意識している。 (3) 文章を読んで、筆者の意見は自分の考えと違っていることを意識している。 (4) 文章を読んで、新しい発想や知識を知ることができたことを意識している。 (5) 文章を読んで、考えさせることがあったなという感想を強くもっている。 評価する側の立場としては、どれを選んだかということによって解答者が本文に対してどのような意識をもってアプローチしていこうとしているのかを見取ることがねらい。
五	① ② ③ ④ 理解	本文の内容に関して適切な語句を選択できる。	① ウ ② イ ③ ア ④ イ	
六	理解 表現	語句の意味を、照応する段落の要点を押さえて簡潔に説明できる。	A ヨーロッパの国では日本よりも所得が低い国でも、生活環境を整えたり、個人で使える時間に力を入れることによって、一人一人が気持ちよく豊かさやゆとりを実感して生活できていること。 B ヨーロッパでは、ゆったりとした住居や美しい街並み、週末を家族でのんびり過ごす時間があるということ。 C 日本はヨーロッパに比べ、高い生活実感が低いということ。	A 語句の意味を照応する段落の要点を押さえ正しく読み取っており、まとめ方もヨーロッパと日本を比較しながら簡潔に説明できている。 B 語句の意味をおよそ読み取っていると判断できるが、まとめ方が十分ではない。 C 語句の意味を正しく読み取っていない。 D 無答

七	関心 表現	<p>自分の関心や考えをどのように深めたか。 本文の内容をどの程度着目し理解した感想となっているか。</p>	<p>A 21世紀に目指すべき社会は現在のようにあわただしく、生活にも心にもゆとりのもてない社会でなく、勤務や所得が、生活環境や個人の時間に還元され、みんなが生活の中で充実感や楽しみを実感できる社会だと思う。確かに日本は平和で、物が豊かで経済的には世界に引けをとらないと思うが、筆者の言う「真の豊かさ」はどうかと問われると首をひねってしまう。ヨーロッパの国々のように、一人一人がもっと主体的に自分にとっての充実感や豊かさを考えた生活を実現できたらいいと思う。</p>	<p>A 本文を読むことによって理解した筆者の意見を踏まえ、問一で考えた自分の意見を再構成しながらテーマに対する自分の意見を明確にかつ適切な分量で述べている。 B 本文を読むことによって理解したことを本文中の言葉を使いながら説明しているが、自分の考えを深めたり、自分なりの意見を述べたりする点に弱さがある。 C 完成していない。または、文章がテーマにそわず、意味不明。 D 無答</p>
---	----------	--	---	---

中学校国語科問題 4 〈その一〉

二十一世紀まであと一〇年である。エンジンを全開して、滑走路から離陸（テイクオフ）したい。目的地は二十一世紀である。私はこの一〇年の目標を「真の豊かさを求める」ことにおきたい。

これからの社会はGNP中心からGNS中心へと移っていく。GNSという言葉は、のちにカーター大統領の特別補佐官になった、コロンビア大学のプレジンスキー教授が使ったものである。私は通産省にいた頃、経済人や評論家たちと八人委員会なるものをつくり、そこにプレジンスキー教授を呼び、パネルディスカッションをした。そのとき教授は、「これからの社会はGNP（国民総生産）一辺倒の時代ではない。GNS（国民充足度）を指向しなくてはいけない」という話をされた。国民の各界各層が、充足できるような社会をめざそうという意味だ。

「充足」とは「豊かさ」と置き換えられる。「豊かさ」も「充足」も、その判断は人によって異なる。モノの豊かさは所得で計れるが、「真の豊かさ」を計るモノサシはない。

私は、「それぞれの地域で安んじて老後が送れる」「それぞれの地域で生き生きとした人生が送れる」ことが真の豊かさだと思っている。高齢化社会を迎えるなかで、だれでも豊かに老いて安らかな死を迎えることができる、そんな社会をつくるためには、東京はもう当てにできない。大分で生まれ育った人に、「東京は病院が近くにあって便利だから」と、老後を東京で暮らすようにすすめてもおそらく応じる人はいない。老後を豊かに送れるような地域をつくりあげるよう、努力しなければならないのだ。

平成二年四月に発表された県民所得（昭和六二年）では、トップは東京の三四四万円、沖縄が最下位で一七〇万円弱。東京の半分という地域カクサがある。しかし、所得が低いといっても、当時のカワセルト・ードル一四三四円で換算すると福岡県がアメリカの国民所得（一万四七五五ドル）を上回り、鹿児島はフランス（二万一八〇六ドル）、イタリア（一万七三六ドル）より高い水準にある。むしろ大分県もフランスやイタリアよりも高いしかし、フランスよりも高い生活実感があるかという点、それはない。なぜなのか。

ヨーロッパを旅行すると、日本より所得の低い国でも、住民が週末をゆっくりエンジョイしている姿や、夏のバカンスを別荘で過ごす姿を見かけることは珍しくない。一日の勤めを終えたサラリーマンが夕方、子どもとのんびり庭の芝刈りをする風景も見かける。ゆつたりとした住居と美しい街並がある。

※
日本の場合にはフローに力を入れている反面、ストックがよくない。上水道、下水道、住宅とか、基盤となる設備が非常に劣っている。これからの時代は、もちろん所得をあげる努力はするが、真の豊かさを享受する努力をしなければならない。

※注

・フロー（一定期間で社会や経済の中を流れる商品、サービス）
・ストック（社会に貯えられる、施設、設備、資本、商品、材料など）

（『地方からの発想』平松守彦著・岩波新書・一九九〇年より）

中学校国語科問題

4

〈その二〉

中学校

氏名

問四、本文を読んでみて、あなたはどんな感想を持ちましたか。次の中から当てはまるものすべてを選び、その記号を解答欄に書きなさい。また、解答例以外に感じたことがある人は、(5)を選び、()の中に感想を書きなさい。

- (1) 筆者の考えがよく読み取れない。
 (2) 「いまの日本は豊かかどうか」について、自分の考えたことと筆者の考えは共通するところがあると思った。だから、私は筆者の考えに賛成だ。
 (3) 「いまの日本は豊かかどうか」について、自分の考えたことと筆者の考えとは違っていたことがわかった私としては、筆者の考えは必ずしも正しいとは思えない。
 (4) 物や所得だけの豊かさでない「真の豊かさ」を、何をモノサシにして計っていけばよいかわかった。
 (5) その他 ()

問五、では、ここであらためて、「いまの日本は豊かかどうか」について筆者はどう考えているかをまとめてみよう。次の文章は、本文をもとに筆者の考えを整理したものです。「一内から、あてはまるものを選び、文章を完成させなさい。解答欄にその記号を書きなさい。」

筆者の考えている「豊かさ」とは、

- ①
 ア、物質的な豊かさ
 イ、精神的な豊かさ
 ウ、物質、精神両面の豊かさ
 である。

この意味から考えると、筆者は、いまの日本を豊かであると考えて

- ②
 ア、いる
 イ、いない
 ウ、はつきりわからない

いまの日本は、

- ③
 ア、国民の所得や物質的生活水準
 イ、国民の生活充実度
 ウ、所得と生活充実度の両面
 は世界的にみて、一流の水準である。

これからの日本は、

- ④
 ア、国民一人一人の国民所得をいまよりもっと上げる
 イ、国民一人一人に生活充足感が高まるようにする
 ウ、国民一人一人がどんな社会に貢献していくようにする
 ことを第一に考え

ていく必要がある。

①		②		③		④	
---	--	---	--	---	--	---	--

中学校国語科問題 4 〈その四〉

中学校
氏名

問十八、「真の豊かさを享受する」（——線部）とはどのようなことを指すと読み取れますか。筆者の説明をもとに、ヨーロッパと日本を比較して具体的に説明しなさい。

問七、「私たちが二十一世紀に目指すべき社会」とはどのような社会なのか、この文章を読んでみて、あなたが考えたこと、感じたことを、「いまの日本は本当に豊かだと言えるのか」という疑問をあらためて考えながら一五〇字から二五〇字でまとめてみよう。

二五〇字

一五〇字

〈高等学校 3 年国語〉 問題作成の基本構想

◦ 次の二つの点に留意して問題文を選んだ。

- ・ 高校 3 年生の生徒が、一時間で主体的に読み取ることのできる内容と長さの説明的文章であること。
 - ・ 生徒が読み進む内に、知らず知らず引き込まれていくような視野の広さを持ち、斬新な論理を展開する文章であること。

◦ 新しい学力観に照らして、本問題文の読みでは特に次のような力が大切ととらえ、問題の構成を考えた。

観 点	重 要 で あ る と と ら え た 力	小 問
関心・意欲	・ 文章の内容に対しての興味や関心を表明しようとする態度	一
表 現	・ ある解答が導き出されるような問題を作成する力	九
理 解	・ 文章の論理的関係性を把握する力	五 十
	・ 文章の要点を日常生活の具体例を通してとらえ直す力	八
	・ 可逆的思考を通して文章の要旨の理解を応用する力	八 九

- 柔軟で自在な思考力や創造力（想像力も含む）を重視し、特に今回は可逆的思考を要求する問題に比重を置いて問題作成した。
- 生徒に日常生活の感覚を喚起するような問題作りを目指した。
- 選択肢や○×式の問題は避けた。
- 読み取りの問題は、指示語の理解から文脈の流れの理解へと段階的に配列し、その後で文章の構成を自然に考えられるように配慮したつもりである。
- 一応理解の能力の観点に分類した問題の中にも、少しでも関心・意欲・態度の要素を含むような問題作りを考えてみた。
- 従来の知識・理解的観点も、新学力観の一環として重要であることに変わりはないという基本姿勢を貫いた。
- 問題の結果の考察では、特に誤答に対して考察を加えることによって、この問題を多角的な視点から点検する材料とし、中間答の概念を考えていくヒントにしたい。

〈高等学校3年国語〉問題のねらいと問題作成の意図

小問	観 点	問題のねらい	問題作成の意図	評価の規準
一	・関心・意欲・態度	・文章を読んで、最初に感じたことを短文で的確に表現する。	・文章を読んだ初発の感想を書かせることによって、文章の内容に興味・関心を持たせるとともに、生徒の関心の内容や意欲の程度を知るため。	・読んで感じたことを書く。
二	ア エ ・言語について	・文章中の漢字を正しく書く。	・高校3年生段階までに習った漢字を正しく書くことができるかをみるため。	・漢字を正しく書く。
三	・理解の能力 （言語の能力含む）	・文章を読んで、文脈把握に連なる対義語を正しく把握する。	・文脈把握が出来ているかどうかを文章中の対義語を指摘させることによってみるため。	・文脈上の対義語を指摘する。
四	・理解の能力	・文章を読んで、文脈把握に連なる指示語の内容を正しく読み取る。	・指示語の内容を正しく読みとらせることによって、文章の内容を理解できているかをみるため。	・指示語の内容を把握する。
五	・理解の能力	・一文を挿入するのに適する箇所を探し、文脈の流れを把握する。	・前後の文意が通るように一文を挿入させることによって、文脈を把握出来ているかどうかをみるため。	・文意が通るように一文を挿入する。
六	二 三 四 ・理解の能力	・文章を読んで、節の切れ目を指摘する。	・節の切れ目がどこなのかを意識させながら黙読させることによって、文章構成を把握しているかをみるため。	・文章を節に分ける。
七	・理解の能力	・文章の内容を正しく読み取る。	・日本と西欧の文化の相違点ではなく、逆に、共通点を指摘させることによって、文章の内容を理解できているかどうかをみるため。	・比較されているものの共通点を指摘する。
八	・理解の能力 （応用力）	・日常の具体例を通して文章の内容を深く理解する。	・「散らさぬ文化」の具体例を考えさせることによって、文章の内容を理解できているかどうかをみるため。	・「散らさぬ文化」の具体例を書く。
九	1 2 ・理解の能力 （応用力）	・示された答から、逆に、その問題文となるような文を考える。 （I～IV）	・示された答を基に、逆に、その問題を作成させることによって、文章の内容を理解しているかどうかをみるため。	・問題を作成する。 （可逆的発想）
	1 2 ・表現の能力 （思考力含む）	・問題文として適切な表現をする。 （A～D）	・作成した文が問題文として適切に表現されているかどうかをみるため。	・問題文として表現する。
十	A B C D ・理解の能力	・文章全体の内容を理解して、後に続く文章を考える。	・本文の第三段落の後に続く文を考えさせることによって、文章全体を理解できているかどうかをみるため。	・空欄に語句を書き入れる。

〈高等学校 3 年国語〉正答及び評価についての備考

問題番号	通し番号	観点	評価の規準	正答, または記述例	評価についての備考
一	①	関心	黙読して感じたことを書く。	とにかく書いてあること。	25字以内で、感じたことが書いてあること。
二	ア エ	② ⑤	言語	ア. 思念 イ. 累積 ウ. 汚染 エ. 耐用	
三	⑥	理解	文脈上の対義語を指摘する。	受容	
四	⑦	理解	指示語の内容を把握する。	美意識・生活態度	順不同
五	⑧	理解	文意が通るように一文を挿入する。	「散るのは」、または「回帰と転」	文章全体の文脈の流れから見て、この一文を挿入するのに適した箇所であること。
六	二 三 四	⑨ ⑩ ⑪	理解	二 万物は 三 石によ 四 新しさ	
七	⑫	理解	比較されているものの共通点を指摘する。	永遠への思慕	日本と西欧の文化の共通点を7字以内で書き抜いてあること。
八	⑬	理解	「散らさぬ文化」の具体例を書く。	ピラミッド 鉄筋コンクリート 等	少しでも「散らさぬ文化」の要素があるものは正解とする。
九	1	⑭	理解	問題を作成する。「転機とは具体的にどのような事実を指すか。本文より抜き出して答えよ。」	<ul style="list-style-type: none"> 文章の内容を把握して書いてある。 I 文章の内容を把握して書いてあるとは言えない。 II 文章の内容を把握したか判断し難い。 III 無答。 IV
		⑮	表現	問題文として表現する。内容よりも、文章表現そのものを見る。	<ul style="list-style-type: none"> 表現上問題のない文である。 A 表現が未熟である。 B 表現が不適切である。 C 無答。 D
	2	⑯	理解	問題を作成する。「転機に立った人類が建築様式の面で考えたのはどのようなことか。本文中より抜き出して答えよ。」	<ul style="list-style-type: none"> 文章の内容を把握して書いてある。 I 文章の内容を把握して書いてあるとは言えない。 II 文章の内容を把握したか判断し難い。 III 無答。 IV
		⑰	表現	問題文として表現する。内容よりも、文章表現そのものを見る。	<ul style="list-style-type: none"> 表現上問題のない文である。 A 表現が未熟である。 B 表現が不適切である。 C 無答。 D
十	A B C D	⑱ ⑲ ⑳ ㉑	理解	空欄に語句を書き入れる。 A 散らす B 散る C 美しい D 造花	解答例以外の語句であっても、文脈上の矛盾がなければ可とする。

国語問題(その一)

高等学校三年用

名前	
----	--

◎ 次の文章を読んで、一く十の問いに答えよ。

(第一段落)

散ることをふまえた文化と、散らずまいとつとめる文化と——。日本と西欧の文化の方向を、こう単純に対比してみる。前者を散るからこそ花は美しいという把握とするならば、後者はその美を永遠ならしめようと努力する文化のタイプである。万物はすべて流転してやまぬ。これに抗つことをもって人間存在の証しとする立場もある。しかし、日本人のシネンの根底には、流れゆくものをそのまま見つめ、いずれは朽ちるという事実をそのままに受容しようとする姿勢がある。あるいはあつたように思う。花の美しさを散らずまいとするのではない。散るからこそ咲きでた一瞬が美しく、花を待つあいだの心が深いとする美意識であり、生活態度なのである。石によって構築される西欧流の建築様式と、日本の木造建築の質的な相違を例にひくだけでも、この差は容易に理解することができるだろう。日本人が木による住居に長く愛着を抱いてきたのは、湿度の高い風土ばかりが理由ではあるまい。民族性とかかわりが深いはずだ。いつかは朽ちて土にもどる。土にもどることによってまた甦るという回帰の願いが心の底にある。時間とともに変化していく面白さを、なにより大切に思う心がある。一方ではまた伊勢神宮の二十年ごとの遷座のように、ある時期にことごとくを改めるという区切りによって、喜びを新たにしようとする思いがある。新しさを喜ぶと同時に、古びていく過程に美をとらえ、朽ちるものへと愛情を注ぐ。散るのは新しい芽生えの前提なのだ。回帰と転生の相の中に身を置くこととするのは、西欧的な考え方とはネガティブな関係にあるけれども、同じく永遠への思慕の姿であらう。

(第二段落)

第二回）
 このような、いわば「散ることをふまえた文化」に対し、散らすめに努力するタイプの西欧流の文化は、無機物を素材とする建築様式が端的に示すように、積み重ね、残していくことに主眼があった。朽ちないということが人間の営みの目標でもあり、そのルイセキはたしかに今日の物質文明をもたらした。しかし、その思考と文化の系列の生みだした、大地への回帰を拒否する物質によって、二十世紀の人類の生存が根元からおびやかされ、地球そのものが深刻にオセンされつつあるのもまた事実である。

(第三段落)

(第三段落) ③「散らさぬ文化」は、④今ひとつの転機に立った。取りこわすことを計算して建てられた万国博のパビリオンのように、建築すらも今後はつくる工学からこわす工学へ移るといわれている。団地の建物に最初から爆薬をしかけておき、タイヨウ年限が過ぎたら導火線をつないで爆破するといった考え方になるらしい。こわしたコンクリートをどう処理するかという問題は、さらにそのあとに残るだろう。

注 遷座……天皇または仙像・神体の座をよそへ移すこと

問一 この文章を読んで、最初に感じたことを二十五字以内で書け。

[illegible]

問一 波線部ア、エの片仮名を漢字に書き改めよ。

ア ()
イ ()
ウ ()
エ ()

問三 傍線部①の「抗う」の意味と対義的に使われている熟語を一つ本文中より抜き出せ。

1000

問四 傍線部②「この差」とは、日本人と西洋人の間の何の差であるか。本文中より該当する語句を二つ抜き出せ。

国語問題（その二）

名前

問五 第一段落中に次の一文を入れて、文意が通るようにするにはどこへ入れたらよいか。直後の四文字を抜き出して示せ。

滅びの美学というのはあたらしない。

問六 第一段落を何度も丁寧に読んで四つの節に分け、二～四節の最初の三文字を抜き出して示せ。

二

三

四

問七 「日本と西欧の文化」は異なる点が多いが、その本質において共通する点もある。それを第一段落中より七字以内で抜き出せ。

問八 傍線部③「散らさぬ文化」の具体例に相当するものを一つ、身近な日常生活の中から探しだして指摘せよ。

問九 傍線部④「今ひとつの転機に立った。」について、次の1、2が解答となるような問題を作成せよ。なお1は「転機とは」、2は「転機に立った人類が」をそれぞれ書き出しとせよ。

1 二十世紀の人類の生存が根元からおびやかされ、地球そのものが深刻に汚染されつつある。

2 つくる工学から、こわす工学へうつること。

問十 次は本文の続きの一文である。文脈をきちんと踏まえて、空欄にあてはまる適当な語句を答えよ。

しかし散ること、あるいは（A）（ことにむしろ意味を見出そうとする姿勢と、しかたなく散らざるを得ない状況との間には、なおほるかな隔たりがあるように見える。

花はやがてしおれ、やがて（B）という危機感と愛惜によって（C）（のではないか。精妙をつくした）（D）が、ついに自分の花に及び得ない一点はそこにある。

A

B

C

D

* 出典……『「能の表現」その逆説の美学』（増田正造 著）中公新書

* 尚、「ニューステップ 現代文 クリア Ⅲ」（尚文出版）を問題作成の参考にさせていただきましたこととを、お断り申し上げます。

算数・数学科 基本的な考え方

1. 算数・数学科の基本方針

これからの教育では、新しい学力観に立つ教育の充実と、個性を生かす教育の推進を基軸として展開されなければならない。

そのために、算数・数学科では、問題解決の指導や算数・数学のよさが分かるような指導の充実に努めることが大切である。

今までの算数・数学教育では、ともすると知識の暗記や、技能の機械的な習得といった面が強調されてきた。これからは、児童生徒が主体的に活動し、意欲的に算数・数学の学習に取り組むような授業づくりをしていかななくてはならない。算数・数学科では、このような授業の流れに沿った調査問題の作成を試み、学力の実態を分析し、その結果を基に授業改善に向けての提案を行おうと考えた。

なお、算数・数学科における学力を、校種によって多少の表現上の違いはあるが、「算数（数学）への関心・意欲・態度」「数学的な考え方」「表現・処理」「知識・理解」の4つの観点からとらえることにした。

2. 問題作成上の配慮事項

(1) 取り上げた題材について

児童生徒の主体的な学習活動が期待できるもの、すなわち、問題解決的な学習に適しているものを題材に選んだ。

(2) 問題場面について

できる限り日常的な事象を問題場面にもってくるように努めた。

算数・数学は、学年が上がるにつれて、抽象度が高くなる。小学校はもちろんのこと、中学校、高等学校でも身近なところで数学が活用できることを体験させることは、望ましい数学観を育てる上で重要である。

中学校ではカレンダーを、高等学校では鳥小屋作りをそれぞれ問題場面とする問題設定を行った。カレンダーの数字のきまりを文字式で説明する学習や、鳥小屋の敷地面積の最大値を求めることから2次関数の有効性を理解する学習は、生徒の意欲を喚起し探求心を駆り立てるものと考えた。

(3) 設問について

授業の流れがイメージできるように小問を配した。しかし、小問イコール発問ではない。また、大問は必ずしも単位時間の内容をまとめたものではない。問題によっては、2, 3時間の内容をまとめたものもある。したがって、問題数は大問の数が少なく、小問の数が多いことが特徴的である。

本調査では、児童生徒の思考過程をみることに重点が置かれている。そのため、論理的な思考力やそれにかかわる表現力を問う問題の割合が高くなっている。記述形式の問題は、大規模調査に耐え、評価の規準が立てやすい設問にした。

〈小学校6年算数〉問題作成の基本構想

◦新しい学力観と指導法の観点から

自ら学ぶ意欲の育成と子供のよさを生かす教育を推進するために、算数科では問題解決的な授業が求められている。この授業では、自分なりに考えた答えを出し合い、それを全員で練り上げていくことが大切である。そのために教師は、多様な考えが出る課題を用意しなければならない。

本調査の問題1(5)、2(2)、3(3)は、そのことを意図したものである。しかし、この調査では、自力解決する力をみることも、調査内容が前学年の学習内容であるので、授業の中で多分発表され検討されたと思われる考えを、児童がどの程度身に付けているか調べることにした。

また、児童の情意的側面を育てていくには、算数のよさに気付かせる指導を心掛けていく必要がある。問題3では、単位量あたりの考えのよさが分かるような指導が行われているか調べようとした。

◦出題領域と題材

大問を、「数と計算」から1題、「量と測定」から2題出題した。「数と計算」では小数の乗法、「量と測定」では台形の求積と混み具合を取り上げた。それらを取り上げた理由は下記のとおりである。

- 乗数が小数になったとき、乗法の意味が拡張される。乗数が整数であるときとの間のギャップを埋める指導が重要と考えた。
- 図形の求積指導の中でも、筋道立てて考える力の育成や多様な考えを出し合う学習場面として台形の求積の学習が適していると考えた。
- 異種の2量の割合の表し方や比べ方についての理解が不十分であることが指摘されている。花壇に植えた球根の混み具合を問題場面に取り上げ、単位量あたりの考えのよさに気付きそれを使って問題解決する力をみようと考えた。

◦小問の設定

本研究のねらいの一つである授業改善に資するため、授業展開に沿った流れで小問を配した。ただし、各大問とも単位時間でおさまる学習内容量にはなっていない。

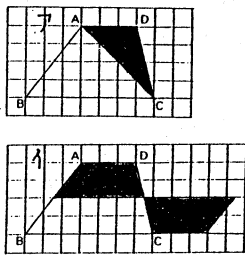
◦出題形式

思考力や判断力を問うために、考え方や判断の根拠などを記述させるようにした。選択肢で答えた内容が真に理解されているかどうかをみるために、選択肢問題と記述式問題を併用した。

〈小学校6年算数〉問題のねらいと問題作成の意図

問題番号	観 点	問題のねらい	問題作成の意図	評価の規 準
1	(1) ◦表現・処理	(整数)×(整数)の文章題の立式ができる。	<p>×(小数)は、累加では説明できない。ここでは、乗法の拡張と×(小数)の計算のしかたが重要である。</p> <p>それにはまず、既習の×(整数)との違いを児童に意識付けることが大切である。そして、数直線や言葉の式などを活用して、整数の乗法と同様に小数の乗法もできることを理解し、そのよさが分かるような展開を考える。</p> <p>また、×(小数)の計算の仕方を、児童が既習の知識を活用して、自ら工夫して求める場面を設定する。</p>	(単価)×(数量)の式が書ける。
	(2) ◦数学的な考え方	×(小数)の意味を、×(整数)の場合をもとに説明することができる。		(単価)×(数量)の式を選択することができる。
	(3) ◦表現・処理	(整数)×(小数)の文章題の立式ができる。		(単価)×(数量)の式が書ける。
	(4) ◦知識・理解	式の相違を指摘できる。		かける数が整数から小数に変わったことが指摘できる。
	(5) ◦関心・意欲・態度 ◦数学的な考え方	(整数)×(小数)の計算の答えを、既習事項を使って求めようとする。 その答えを筋道を立てて求めることができる。		自分の選択した方法で、(整数)×(小数)の計算の答えを順序よく求めることができる。
2	(1) ◦数学的な考え方	倍積変形による台形の面積の求め方を説明することができる。	<p>台形の求積指導では、平行四辺形や三角形の面積を求めるときのアイデアであった、等積変形や倍積変形の考え方が活用できるような展開を考える。</p>	適切な語句を選んで、台形の面積の求め方の文を完成することができる。
	(2) ◦関心・意欲・態度 ◦数学的な考え方	台形の面積を、既習の求積公式や求積のアイデアを用いて求めようとする。 台形の面積の求め方を図に表すことができる。		台形を三角形分割したり、平行四辺形に等積変形したりできる。
3	(1) ◦数学的な考え方	一方の量がそろっている場合の混み具合を比べることができる。	<p>混み具合を調べるとき、平均の考えがベースにあることから、表だけでなく図も提示することが望ましい。</p> <p>混み具合を比較させる問題場面では、単位量のとり方が2通りある上に、多様な混み具合の調べ方が出てくるような数値設定にする。</p> <p>混み具合を比較するとき、単位量の大きさで比べるアイデアのよさに気づき、どちらの単位量を用いることが適切であるか分かるような授業展開にする。</p>	混み具合がすぐに分かるものを2組指摘できる。
	(2) ◦数学的な考え方	混み具合を比べるとき、一方の量をそろえればよいことが説明できる。		混み具合がすぐに分かる理由を説明できる。
	(3) ◦知識・理解	二つの量が異なっているときの混み具合を比べることができる。		混み具合を判断できる。
	(4) ◦数学的な考え方	混み具合を単位量の大きさと比べることができる。		混み具合を単位量の考えを用いて表すことができる。

〈小学校6年算数〉正答及び評価についての備考

問題番号	観 点	評価の規準	正 答 例	評価についての備考
1	(1) ◦表現・処理	(単価)×(数量) の式が書ける。	180×2	
	(2) ◦数学的な考 え方	(単価)×(数量) の式を選択するこ とができる。	ウ	
	(3) ◦表現・処理	(単価)×(数量) の式が書ける。	180×3.2	
	(4) ◦知識・理解	かける数が整数 から小数に変わっ たことを指摘でき る。	かける数が、(1)は整数で、 (2)は小数である。	<ul style="list-style-type: none"> ・「小数」の言葉を使って説明して いる …………… I ・「長さ」の言葉を使って説明して いる …………… II ・適切な説明でない …………… III ・無答 …………… IV
	(5) ◦関心・意欲 ・態度 ◦数学的な考 え方	自分の選択した 方法で、(整数)× (小数)の計算の答 えを順序よく求め ることができる。	<div>①$180 \times 32$ 5760 $5760 \div 10$ 576</div> <div>②$180 \div 10$ 18 18×32 576</div>	
2	(1) ◦数学的な考 え方	適切な語句を選 んで、台形の面積 の求め方の文を完 成することができる。	ア. a:ウ b:エ イ. a:ク b:コ ウ. カ	
	(2) ◦関心・意欲 ・態度 ◦数学的な考 え方	台形を三角形分 割したり、平行四 辺形に等積変形し たりできる。		<ul style="list-style-type: none"> ・平行四辺形に等積変形する …… A₁ ・長方形に等積変形する …… A₂ ・2つの三角形に分割する …… B₁ ・三角形と平行四辺形に分割する …… B₂ ・2つの三角形と長方形に分割する …… B₃ ・三角形を付け足し平行四辺形にする …… C₁ ・三角形を付け足し長方形にする …… C₂ ・図①の倍積変形をする …… D₁ ・その他の誤り …… D_x ・無答 …… E
3	(1) ◦数学的な考 え方	混み具合がすぐ に分かるものを2 組指摘できる。	ア, ウ	<ul style="list-style-type: none"> ・2組見つけられる …… I ・1組見つけられる …… II ・1組も見つけられない …… III ・無答 …… IV
	(2) ◦数学的な考 え方	混み具合がすぐ に分かる理由を説 明できる。	花だんの面積か、または、 球根のこ数がそろっている から。	<ul style="list-style-type: none"> ・「面積」「個数」の視点から根拠 を説明できる …… I ・「面積」「個数」のいずれかの視 点から説明できる …… II ・その他の誤答 …… III ・無答 …… IV

3	(3)	。知識・理解	混み具合を判断できる。	うら庭	
	(4)	。数学的な考え方	混み具合を単位の考えを用いて表すことができる。	番号……②	
				調べ方 前庭 $40 \div 5 = 8$ うら庭 $36 \div 4 = 9$	・ 個数÷面積を使って正しい説明ができる …………… I ・ 面積をそろえる考え方で説明ができる …………… II ・ 混み具合の調べ方の説明としては不適切 …………… III ・ 無答 …………… IV
				うら庭の方が混んでいる	

男	女	番	名前	
---	---	---	----	--

1. 次の2つの問題A、Bについて、(1)～(4)の問に答えなさい。

問題A

1mのねだんが180円のリボンを、2m買います。代金はいくらでしょう。

問題B

1mのねだんが180円のリボンを、3.2m買います。代金はいくらでしょう

(1) 問題Aの代金を求める式をかきなさい。

(2) 問題Bの代金を求める式を考えると、もとにするのは次のどのことばの式ですか。正しいものの記号をかきなさい。

ア. (1mのねだん) + (長さ) = (代金)

イ. (1mのねだん) - (長さ) = (代金)

ウ. (1mのねだん) × (長さ) = (代金)

エ. (1mのねだん) ÷ (長さ) = (代金)

(3) 問題Bの代金を求める式をかきなさい。

(4) (1)と(3)の式のちがいをかきなさい。

(5) 問題Bの代金の求め方には、次の①や②の方法があります。やりやすい方を選び、その番号をまるでかこみ、ア、イの順に代金を求めましょう。

① 3.2mの代金から3.2mの代金を求める方法

ア. 買おうとする長さが3.2mなら、その代金はいくらですか。

式

答え

円

イ. 上の答えを使って、3.2mの代金を求めなさい。

式

答え

円

② 0.1mのねだんから3.2mの代金を求める方法

ア. 1mが180円なら、0.1mのねだんはいくらですか。

式

答え

円

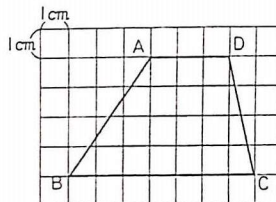
イ. 上の答えを使って、3.2mの代金を求めなさい。

式

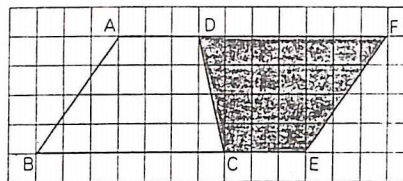
答え

円

2. 下の図のような台形ABCDの面積を計算で求める方法を考えます。次の(1)、(2)の問に答えなさい。



図①



(1) 図①を利用した面積の求め方の説明があります。□の中に入ることばや数字を下のア～サから選んで、記号をかき入れなさい。

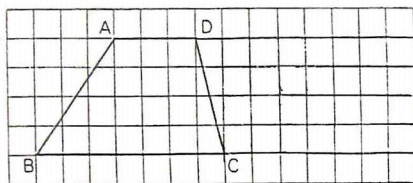
ア. 長方形 イ. ひし形 ウ. 平行四辺形 エ. 10×4 オ. 10×5
カ. $10 \times 4 \div 2$ キ. $10 \times 4 \times 2$ ク. 合同 ケ. 同じ コ. サ. 2倍

① 四角形ABEFは だから、面積は で求められます。

② 台形ABCDと台形EFDCは、 だから、台形ABCDの面積は、
四角形ABEFの面積の です。

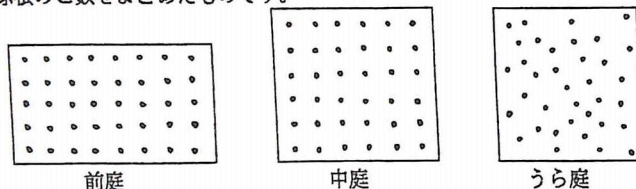
③ したがって、台形ABCDの面積の面積は、 で求められます。

(2) 台形の面積は、図①のように、平行四辺形や三角形に直して考えることができます。下の図をもとに、面積が求められる形に直さない。



3. 次の問題について、(1)～(4)の問いに答えなさい。

学校の3つの花だんに、チューリップの球根を植えました。下の図は、植えた様子を表しています。また、下の表は、それぞれの花だんの面積と、そこに植えた球根のこ数をまとめたものです。



花だんの面積と球根のこ数

	面積 (m ²)	こ数 (こ)
前庭	5	40
中庭	5	36
うら庭	4	36

(1) 表からこみぐあいがすぐに分かるのは、次のどの組み合わせですか。番号で答えなさい。

- ア. 前庭と中庭
イ. 前庭とうら庭
ウ. 中庭とうら庭

(2) (1)の答えを選んだわけをかきなさい。

(3) 前庭とうら庭のこみぐあいを、球根のこ数をそろえて、次の①と②のように調べました。どちらの庭がこんでいますか。

① 球根のこ数を360こにそろえたときの、花だんの面積でくらべる。

前庭 $5 \times 9 = 45$

うら庭 $4 \times 10 = 40$

② 球根1こあたりの面積でくらべる。

前庭 $5 \div 40 = 0.125$

うら庭 $4 \div 36 = 0.111\ldots$

の方がこんでいる

(4) 前庭とうら庭のこみぐあいを、2つの面積をそろえて比べます。(3)の①にた考えと、②にた考えのどちらで比べますか。よいと思う方法の番号と調べ方をかき、どちらの庭がこんでいるか答えなさい。

番号

調べ方

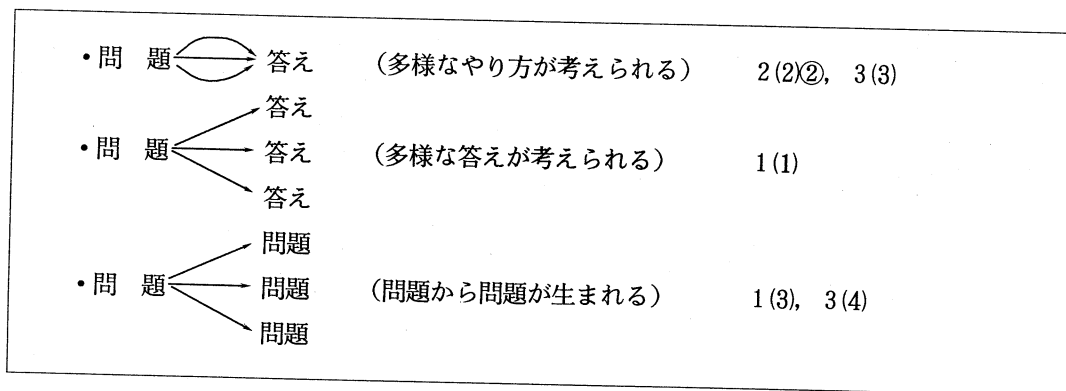
の方がこんでいる

〈中学校 3 年数学〉問題作成の基本構想

。新しい学力観と指導法の観点から

自ら学ぶ意欲の育成と個性を生かす教育の充実を、数学科学習指導で具現化するには、多様な解決の方法を可能にする問題を用意したり、生徒の発見や着想を生かす追究活動の場や、問題を発展的に考察する活動の場を設定することが大切である。

そこで、本調査において、オープンな問題（解決方法や答えに多様性のある問題）に対する思考の様相や、発展的に考察しようとする関心・意欲・態度、能力の実態を調査しようと考えた。数学的活動の類型と各設問との関係は次のとおりである。



新しい学力観に立つ数学科の学習指導を展開していくには、上記のような数学的活動を意図的、計画的に折り込んでいくことが重要である。

。出題領域と題材

「数と式」、「図形」、「数量関係」の 3 領域から大問を各 1 題ずつ出題した。「数と式」では文字式の利用、「図形」では論証、「数量関係」では 1 次関数を取り上げた。これらは各領域の中で生徒の苦手とする題材ではあるが、反面、扱い方によっては生徒の主体的な活動が期待できる題材でもある。

。小問の設定

本研究のねらいの一つである授業改善に資するため、授業展開に沿った流れで小問を配した。ただし、各題問とも 2～3 時間の学習内容をまとめたものである。

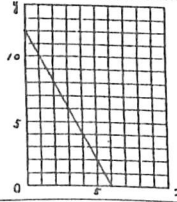
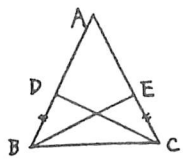
。出題形式

思考力、判断力、表現力を問う問題を多く取り入れた。これらの問題は記述形式になりやすいが、大規模調査にも耐えうるよう、多肢選択式や穴埋め形式を多く取り入れた。

〈中学校3年数学〉問題のねらいと問題作成の意図

問題番号	観 点	問題のねらい	問題作成の意図	評価の規 準
1	(1) 数学的な考え方	連続する3つの整数の間に成り立つきまりを見つけ出すことができる	「〇〇を説明しなさい。」のようなクローズな問い方では、生徒は興味をもちにくい。そこで、「どんなきまりがあるでしょうか。」とオープンな問い方を含んだ導入場面が必要である。 一つの問題が解決したら、それで終りとするのではなく、発展的に考察する経験をさせる。このような経験は、生徒の数学観を変容させるので、学習のまとめ段階では大切である。	連続する3つの整数の間に成り立つきまりの文を、完成することができる。
	(2) 表現・処理	連続する3つの整数の和は3の倍数であることを、文字を使って説明することができる。		3つの連続する整数とその和を文字で表現することができる。
	(3) 関心・意欲・態度	横並びの3数で調べたきまりが、縦並び、斜め並びの3数についても成り立つだろうか、発展的に考察しようとする。		問題を発展的に考察しようとしている。
2	(1) 知識・理解	事象の中から、変数と定数が抽出できる。	関数の導入では、一つの事象の中に関数関係になる2変量の組がいろいろと内在している場面を用意し、その中から2変量の組を探索する経験が大切である。したがって、導入で用いる事象には、既習の関数と新たに学習する関数が含まれていることが望ましい。 式、表、グラフを形式的に扱うのではなく、目的を明確にして作ったりかせたりすることが大切である。	変数には○、定数には×をつけることができる。
	(2) ① 知識・理解	独立変数と従属変数を区別することができる。		独立変数として、「BPの長さ」を指摘することができる。
	(2) ② 関心・意欲・態度 表現・処理	目的に応じて、式、表、グラフを用いようとする。 数量関係を式、表、グラフに適切に表すことができる。		数量関係を式、表、グラフに表し、1次関数であることを判断できる。
3	(1) 表現・処理	条件に合う図が作図できる。	与えられた文脈や条件にかなった幾何図形がかけることは、図形領域の大事な技能の一つである。授業においてもいつも図形を最初から与えることは望ましいことではない。 数学的な推論の指導では、完成した証明の記述に重点があるのではなく、証明の糸口をどう探索し、それに基づいての推論の過程をどのように組み立てるかが大切である。 条件変えの手法は、問題づくりの方略の一つである。条件変えによって、原題を別の視点から見直したり、一般化したりすることは、数学がつくり出されていく経験をさせることでもある。	BE, CDを図の中にかき込むことができる。
	(2) 知識・理解	仮定、結論を区別することができる。		語群から仮定、結論を正確に選択することができる。
	(3) 数学的な考え方	図の中から合同な三角形を見つけその合同条件を書くことができる。		2組の合同な三角形をあげ、その合同条件を書くことができる。
	(4) 関心・意欲・態度 数学的な考え方	仮定の一部を別の条件に変えて、結論が成り立つか考えようとする。 結論が成り立つ別の仮定の条件を見つけることができる。		結論が成り立つ仮定の条件を2種類探し出すことができる。

〈中学校 3 年数学〉 正答及び評価についての備考

問題番号	観 点	評価の規準	正 答 例	評価についての備考																
1	(1)	◦ 数学的な考え方 連続する3つの整数の間に成り立つきまりの文を、完成することができる。	① ウ ② コ ③ カ ④ ア																	
	(2)	◦ 表現・処理 3つの連続する整数とその和を文字で表現することができる。	・ $n + 1$ ・ $n + 2$ ・ $n + (n + 1) + (n + 2)$	・ $3n + 3$ も可																
	(3)	◦ 関心・意欲・態度 問題を発展的に考察しようとしている。		① 縦に3つ並んだ数に対して関心・意欲がある。 ② 斜めに3つ並んだ数に対して関心・意欲がある。 ③ ①と②の2つに対して関心・意欲がある。 ④ 関心・意欲を示さない。																
2	(1)	◦ 知識・理解 変数には○、定数には×をつけることができる。	ア イ ウ エ オ カ × ○ ○ ○ × ○																	
	(2)	◦ 知識・理解 独立変数として、「BPの長さ」を指摘することができる。 数量関係を式表、グラフに表し、1次関数であることを判断できる。	① BPの長さ																	
	②		ア $y = -2x + 12$ イ <table><tr><td>x</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>y</td><td>12</td><td>10</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td><td>0</td></tr></table> ウ 	x	0	1	2	3	4	5	6	y	12	10	8	6	4	2	0	・ 式が書ける …………… I ・ 式が書けない …………… II ・ 表が書ける …………… I ・ 表が不完全 …………… II ・ 対応関係がおかしい …………… III ・ グラフがかける …………… I ・ グラフが不完全 …………… II ・ グラフが異なる …………… III
	x		0	1	2	3	4	5	6											
y	12	10	8	6	4	2	0													
	1次関数																			
3	(1)	◦ 表現・処理 BE、CDを図の中にかき込むことができる。		・ 図の中に点D、Eをとり、BとE、CとDが結んであれば正解とする。																
	(2)	◦ 知識・理解 語群から仮定結論を正確に選択することができる。	仮定 ア、ウ	・ 2つの条件を指摘できる …… I ・ 1つの条件を指摘できる …… II ・ 2つの条件以外も含める …… III ・ 仮定の意味が分かっていない… IV ・ 無答 …………… V																

3				結論 オ	<ul style="list-style-type: none"> ・結論を指摘できる …… I ・結論を指摘できない …… II ・無答 …… III
	(3)	<ul style="list-style-type: none"> ・数学的な考え方 	2組の合同な三角形をあげ、その合同条件を書くことができる。	ア $\triangle DBC \equiv \triangle ECB$ 2辺とそのはさむ角がそれぞれ等しい イ $\triangle ABE \equiv \triangle ACD$ 2辺とそのはさむ角がそれぞれ等しい	<ul style="list-style-type: none"> ・2組の合同な三角形をあげ、合同条件が書ける …… I ・1組の合同な三角形をあげ、合同条件が書ける …… II ・2組の合同な三角形をあげる …… III ・1組の合同な三角形をあげる …… IV ・合同な三角形をあげられない …… V ・無答 …… VI
	(4)	<ul style="list-style-type: none"> ・関心・意欲・態度 ・数学的な考え方 	結論が成り立つ仮定の条件を2種類探し出すことができる。	(例) <ul style="list-style-type: none"> ・ $AD = AE$ ・ $AD = BD, AE = CE$ ・ $\angle DCB = \angle ECB$ ・ $\angle ACD = \angle ABE$ 	<ul style="list-style-type: none"> ・2つの条件が見つけれられる …… I ・1つの条件が見つけれられる …… II ・1つも条件が見つけれられない …… III ・無答 …… IV

男	女	番	名前
---	---	---	----

1. 右にあるのは、ある月のカレンダーです。
 カレンダーの中の、連続して並んでいる3つ
 の数にどんなきまりがあるか調べます。
 次の(1)～(3)の問いに答えなさい。

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

- (1) 6 7 8 のように横に連続して並んでいる3つの数には、どんなきまりがあるでしょうか。□の中に入る数字やことばを下の語群から選んで、記号をかき入れなさい。

① 3つの数の和は、□の倍数になっている。

② 3つの数の和は、□の3倍になっている。

③ 両側の2つの数の和は、真ん中の数の□になっている。

④ 両側の2つの数の積は、真ん中の数を平方した数より□小さい数になっている。

ア. 1 イ. 2 ウ. 3 エ. 4 オ. 5 カ. 2倍
 キ. 3倍 ク. 4倍 ケ. 一番小さい数 コ. 真ん中の数
 サ. 一番大きい数 シ. 両側の2つの数

- (2) (1)の①が成り立つことを、一番小さい数を n として説明することを考えます。
 真ん中の数、一番大きい数を n を用いて表しなさい。また、3つの数の和を表す式をかきなさい。

真ん中の数

一番大きい数

3つの数の和を表す式

- (3) (1)で調べたことをもとに、ほかの場合についても調べてみたいと思いますか。
 あなたの考えにもっとも近いものを1つ選び、記号で答えなさい。

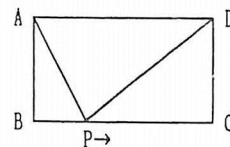
① 6
13
20 のように、縦に連続して3つ並んだ数のきまりを調べてみたい。

② 6
14
22 のように、斜めに連続して3つ並んだ数のきまりを調べてみたい。

③ ①と②の両方を調べてみたい。

④ ほかにしたいとは思わない。

2. 右の図のような長方形ABCDがあります。
 点Pは、辺BC上を頂点Bから頂点Cまで動きます。点Pと頂点A、Dを結んでできる右の図をみて、次の問いに答えなさい。



- (1) 次のア～カの中には、点Pが動くとともに変わるものと、点Pが動いても変わらないものがあります。解答欄に、変わるものには○を、変わらないものには×をそれぞれかきなさい。

ア. BCの長さ イ. APの長さ ウ. PCの長さ
 エ. $\triangle ABP$ の面積 オ. $\triangle APD$ の面積 カ. 台形APCDの面積

ア	イ	ウ	エ	オ	カ
---	---	---	---	---	---

- (2) 「BPの長さ」が変化するのにともなって、「 $\triangle PCD$ の面積」がどのように変化するか調べようと思います。次の問いに答えなさい。ただし、 $AB=4\text{ cm}$ 、 $BC=6\text{ cm}$ とします。

① 2つの関係を x と y を用いた式で表すとき、 x にするのはどちらですか。

- ② 「 $\triangle PCD$ の面積」は、「 BP の長さ」のどのような関数になっているでしょうか。式、表、グラフの中から適当なもの(1つでなくてもよい)を選んで調べ、関数の名称をかきなさい。

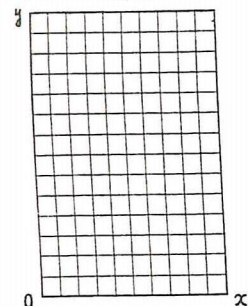
ア. 式に表す

$y =$

イ. 表に表す

x	
y	

ウ. グラフに表す



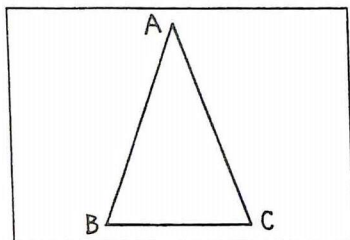
$\triangle PCD$ の面積は、 BP の長さの

である。

3. 次の証明問題について、(1)～(4)の問いに答えなさい。

$AB=AC$ の二等辺三角形 ABC で、 AB 、 AC 上にそれぞれ点 D 、 E を $BD=CE$ となるようにとり、 B と E 、 C と D を結ぶ。このとき、 $BE=CD$ であることを証明せよ。

- (1) 上の文章に合う図を完成しなさい。



- (2) 仮定と結論を□の中から選んで、記号で答えなさい。

ア. $AB=AC$ イ. $\angle ABC=\angle ACB$ ウ. $BD=CE$
エ. $AD=AE$ オ. $BE=CD$

仮定

結論

- (3) $BE=CD$ であることの証明は、 BE 、 CD をそれぞれ一辺とする三角形が合同になることを利用します。このような三角形を二組あげ、その合同条件をかきなさい。

	合同になる三角形	合同条件
ア	$\triangle \quad \equiv \triangle$	
イ	$\triangle \quad \equiv \triangle$	

- (4) 問題文の下線の、点 D 、 E のとり方である $BD=CE$ を、例えば $\angle BCD = \angle CBE$ の条件に変えても $BE=CD$ が成り立ちます。このような条件を二とおりさがしてかきなさい。

ア. AB 、 AC 上にそれぞれ点 D 、 E を
となるようにとり、

イ. AB 、 AC 上にそれぞれ点 D 、 E を
となるようにとり、

〈高等学校 2 年数学〉問題作成の基本構想

今回の調査問題は、必修科目である「数学 I」（現行指導要領）を学習し終わった 2 年生を対象に作成した。

次に、今回の調査問題は、新学習指導要領の観点から、「関心・意欲・態度」と「数学的な考え方」を中心に問題を設定し、次のような力が大切と捉え、問題の構成を考えた。

観 点	重 要 で あ る と 捉 え た 力	問 題
関心・意欲・態度	問題解決場面において、より簡潔な、より明瞭な解法を求める力	問題 3
数学的な考え方	日常場面で数学を活用する力、また、既習の定理と新たに学習した定理とを新しい視点から統合的に考察する力	問題 1 問題 2
表 現 ・ 処 理	日常場面で式を表現する力、また、図形の性質を代数的に表現し処理する力	問題 1, 2, 3
知 識 ・ 理 解	2 次式を平方完成する力、三角比を図形に適用する力、また、三平方の定理を利用する力	問題 1, 2, 3

そして、上記の 4 つの観点の相互関係、特に「関心・意欲・態度」と「表現・処理」「知識・理解」、「数学的な考え方」と「表現・処理」「知識・理解」との関係を考察するため、問題 1（数学的な考え方）、問題 2（数学的な考え方）、問題 3（関心・意欲・態度）の中に「表現・処理」「知識・理解」の小問を配置した。

また、調査問題の内容については、高等学校では軽視されている「関心・意欲・態度」「数学的な考え方」を育成するには、どのような課題を扱い、どのように学習活動を行えばよいかを提案したつもりである。授業改善の一助にいただければ幸いである。

〈高等学校2年数学〉問題のねらいと問題作成の意図

問題番号	観 点	問題のねらい	問題作成の意図	評価の規 準
1	(1) 数学的な考え方	問題場面に適した独立変数を抽出できる。	<p>ややもすると、高校数学は数学のためだけにあるように思われることが多い。数学を日常場面に活用した例や、日常場面から数学を見出した例を扱うことが望ましい。具体場面から適切な立式を行ない、その式を数学的に処理することによって、解決を円滑に行うことが望ましい。</p> <p>ここでは、2次関数の最大・最小問題を題材にして、事象を関数的に処理する態度を育成する。</p>	独立変数を抽出している。
	(2) 表現・処理	題意に適するように関数関係を立式できる。		正しく立式している。
	(3) 表現・処理	題意に適するように独立変数の変域を選定し、表現できる。		正しく不等式で表している。
	(4) 知識・理解	2次関数の最大値・最小値を求めることができる。		2次関数の式を平方完成している。
	(5) 表現・処理	数値のもつ意味を問題場面に表現できる。		正しく表現している。
2	(1) 表現・処理 知識・理解	図形の性質を、代数的に表現し処理することができる。	<p>定理は、問題を解決するための道具だけではなく、他の定理との有機的な関連を考えることも大切である。既習の定理と新たに学習した定理とを新しい視点から統合的に考察する経験が非常に重要である。</p> <p>ここでは、余弦定理が鋭角、直角、鈍角すべての三角形で成立し特に、直角の場合に三平方の定理に還元できることへの生徒の気づきを大切にしたい。</p>	CH, AHを三角比を用いて表している。
	(2) 表現・処理 知識・理解	図形の性質を、代数的に表現し処理することができる。		CH, BHを三角比を用いて表している。
	(3) 数学的な考え方	個々に成り立つ事柄を、定理としてまとめあげることができる。		余弦定理にまとめている。
3	関心・意欲・態度	問題に適した解決手段を自己選択できる。	<p>問題が解決したら、それで終わりとするのではなく、多様な解、よりよい解を考えることで、数学のよさである簡潔性・明瞭性を経験させる。</p> <p>ここでは、パプスの中線定理を題材にして総合幾何における直観的明瞭さと解析幾何における代数的明瞭さのよさを把握した授業を進めることが大切である。</p>	自分なりに根拠をもって選択している。
	第1法 (1) 知識・理解	直角三角形に三平方の定理が適用できる。		三平方の定理を正しく使っている。
	第1法 (2) 表現・処理	等式を変形して、結論式を導くことができる。		$BM = CM$ を考慮して式変形している。
	第2法 (1) 知識・理解	2点間の距離を座標を用いて表すことができる。		2点間の距離の公式を正しく使っている。
	第2法 (2) 表現・処理	等式を変形して、結論式を導くことができる。		正しく変形している。

〈高等学校 2 年数学〉 正答及び評価についての備考

問題番号	観 点	評価の規準	正 答 例	評価についての備考
1	(1) 数学的な考え方	独立変数を抽出している。	$PQ (=RS)$ または QR の長さ	I 正答 II 表現が適切でない III 誤答 IV 無答
	(2) 表現・処理	正しく立式している。	$PQ (=RS) = x$ の場合 $y = -2x^2 + 12x + 6$ $QR = x$ の場合 $y = -\frac{1}{2}x^2 + 6x + 6$	I 正答 II 計算ミスしているもの、 y を x の式で表している III 誤答 IV 無答
	(3) 表現・処理	正しく不等式で表している。	$PQ (=RS) = x$ の場合 $0 < x \leq 5$ $QR = x$ の場合 $2 \leq x < 12$	I 正答 II 考え違いで、少しミスしている III 誤答 IV 無答
	(4) 知識・理解	2 次関数の式を平方完成している。	$PQ = x$ の場合 $y = -2(x-3)^2 + 24$ より $x = 3$ $QR = x$ の場合 $y = -\frac{1}{2}(x-6)^2 + 24$ より $x = 6$	I 正答 II 平方完成しようとしている III 誤答 (平方完成の意志がない) IV 答えのみ正解 V 無答
	(5) 表現・処理	正しく表現している。	$PQ = RS = 3m$, $QR = 6m$ になるように折り曲げる	I 正答 II 答えのみ正解 III 前問は正解だが、表現がまずい IV 誤答 V 無答
2	(1) 表現・処理 知識・理解	CH, AH を三角比を用いて表している。	$a^2 = (b \sin A)^2 + (c - b \cos A)^2$ $= b^2 (\sin^2 A + \cos^2 A) + c^2 - 2bcc \cos A$ $= b^2 + c^2 - 2bcc \cos A$	I 正答 II 正解ではないが三角比を使っている III 誤答 (三角比を使っていない) IV 無答
	(2) 表現・処理 知識・理解	CH, BH を三角比を用いて表している。	$a^2 = \{b \sin (180^\circ - A)\}^2 + \{c + b \cos (180^\circ - A)\}^2$ $= (b \sin A)^2 + (c - b \cos A)^2$ $= b^2 (\sin^2 A + \cos^2 A) + c^2 - 2bcc \cos A$ $= b^2 + c^2 - 2bcc \cos A$	I 正答 II 正解ではないが三角比を使っている III 誤答 (三角比を使っていない) IV 無答
	(3) 数学的な考え方	余弦定理にまとめている。	$a^2 = b^2 + c^2 - 2bcc \cos A$	I 正答 II 結論式のみ記述している III 誤答 IV 無答

3		関心・意欲・態度	問題に適した解決手段を選択している。		I 第1の方法を選択している II 第2の方法を選択している III 無答
	第1法 (1)	知識・理解	三平方の定理を正しく使っている。	$AM^2 - MH^2 + (BM + MH)^2 \dots\dots ①$ $AM^2 - MH^2 + (CM - MH)^2 \dots\dots ②$	I 正答 II 三平方の定理を正しく使っていない III 無答
	第1法 (2)	表現・理解	$BM = CM$ を考慮して式変形している。	$AB^2 = AM^2 + BM^2 + 2BM \cdot MH$ $AC^2 = AM^2 + CM^2 - 2CM \cdot MH$ 上の2本の等式の辺々を加える。そのとき $BM = CM$ だから $AB^2 + AC^2 = 2(AM^2 + BM^2)$	I 正答 II $BM = CM$ が分からず結論式が導けない III 誤答 IV 無答
	第2法 (1)	知識・理解	2点間の距離の公式を正しく使っている。	$(a+c)^2 + b^2 \dots\dots ①$ $(a-c)^2 + b^2 \dots\dots ②$	I 正答 II 距離公式を正しく使っていない III 無答
	第2法 (2)	表現・理解	正しく変形している。	$AB^2 + AC^2 = 2(a^2 + b^2 + c^2)$ $= 2(AM^2 + BM^2)$	I 正答 II 計算ミスしている III 無答

〈高等学校2年数学〉正答及び評価についての備考

問題番号	観 点	評価の規準	正 答 例	評価についての備考
1	(1) 数学的な考え方	独立変数を抽出している。	$PQ (=RS)$ または QR の長さ	I 正答 II 表現が適切でない III 誤答 IV 無答
	(2) 表現・処理	正しく立式している。	$PQ (=RS) = x$ の場合 $y = -2x^2 + 12x + 6$ $QR = x$ の場合 $y = -\frac{1}{2}x^2 + 6x + 6$	I 正答 II 計算ミスしているものの、 y を x の式で表している III 誤答 IV 無答
	(3) 表現・処理	正しく不等式で表している。	$PQ (=RS) = x$ の場合 $0 < x \leq 5$ $QR = x$ の場合 $2 \leq x < 12$	I 正答 II 考え違いで、少しミスしている III 誤答 IV 無答
	(4) 知識・理解	2次関数の式を平方完成している。	$PQ = x$ の場合 $y = -2(x-3)^2 + 24$ より $x = 3$ $QR = x$ の場合 $y = -\frac{1}{2}(x-6)^2 + 24$ より $x = 6$	I 正答 II 平方完成しようとしている III 誤答(平方完成の意志がない) IV 答えのみ正解 V 無答
	(5) 表現・処理	正しく表現している。	$PQ = RS = 3m$, $QR = 6m$ になるように折り曲げる	I 正答 II 答えのみ正解 III 前問は正解だが、表現がまずい IV 誤答 V 無答
2	(1) 表現・処理 知識・理解	CH, AHを三角比を用いて表している。	$a^2 = (b \sin A)^2 + (c - b \cos A)^2$ $= b^2(\sin^2 A + \cos^2 A) + c^2 - 2bc \cos A$ $= b^2 + c^2 - 2bc \cos A$	I 正答 II 正解ではないが三角比を使っている III 誤答(三角比を使っていない) IV 無答
	(2) 表現・処理 知識・理解	CH, BHを三角比を用いて表している。	$a^2 = \{b \sin(180^\circ - A)\}^2 + \{c + b \cos(180^\circ - A)\}^2$ $= (b \sin A)^2 + (c - b \cos A)^2$ $= b^2(\sin^2 A + \cos^2 A) + c^2 - 2bc \cos A$ $= b^2 + c^2 - 2bc \cos A$	I 正答 II 正解ではないが三角比を使っている III 誤答(三角比を使っていない) IV 無答
	(3) 数学的な考え方	余弦定理にまとめている。	$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$	I 正答 II 結論式のみ記述している III 誤答 IV 無答

3		関心・意欲・態度	問題に適した解決手段を選択している。		I 第1の方法を選択している II 第2の方法を選択している III 無答
	第1法 (1)	知識・理解	三平方の定理を正しく使っている。	$AM^2 - MH^2 + (BM + MH)^2 \dots\dots ①$ $AM^2 - MH^2 + (CM - MH)^2 \dots\dots ②$	I 正答 II 三平方の定理を正しく使っていない III 無答
	第1法 (2)	表現・理解	$BM = CM$ を考慮して式変形している。	$AB^2 = AM^2 + BM^2 + 2BM \cdot MH$ $AC^2 = AM^2 + CM^2 - 2CM \cdot MH$ 上の2本の等式の辺々を加える。そのとき $BM = CM$ だから $AB^2 + AC^2 = 2(AM^2 + BM^2)$	I 正答 II $BM = CM$ が分からず結論式が導けない III 誤答 IV 無答
	第2法 (1)	知識・理解	2点間の距離の公式を正しく使っている。	$(a+c)^2 + b^2 \dots\dots ①$ $(a-c)^2 + b^2 \dots\dots ②$	I 正答 II 距離公式を正しく使っていない III 無答
	第2法 (2)	表現・理解	正しく変形している。	$AB^2 + AC^2 = 2(a^2 + b^2 + c^2)$ $= 2(AM^2 + BM^2)$	I 正答 II 計算ミスしている III 無答

英語科 基本的な考え方

「読むこと」の指導過程の改善を行いたい。つまり、中・高等学校の「読むこと」の指導過程を、従来のボトム・アップ方式からトップ・ダウンを中心とした方式に変えたいと考えた。その考えに基づいた調査問題を作成、調査を実施し、調査問題及び結果を分析することとした。

評価を行う上での配慮事項として、「評価を論じる際に、評価の方法論が先行することが多いが、評価に先立って指導が行われることが必要である」（中等教育資料、平成5年11月号）と書かれている。

平成5年度の新採用者24名に対するアンケートの結果、本調査で目指している‘Pre-reading, In-reading, Post-reading’というトップ・ダウン方式のリーディングの指導技術を大学で学んだ者は、わずか2名である。また、教師になってからその指導技術を学んだ者は、1名増加しただけである。それも、当教育センターの研修講座で学んだという理由であった。さらに、県内のALT20名にアンケートを行ったところ、チーム・ティーチングでリーディング指導を行っている者は、1名のみであった。このような現状から、「読むこと」の最終目標である「まとまりのある文章の概要や要点を読み取ること」を評価するには、それにみあった指導を優先すべきであるという考えに立った。

従来行われてきたボトム・アップ方式では、一語句一語句、一文一文ずつ、英語を日本語に正確に訳す能力が求められた。生徒は、英語を日本語に訳す能力のみを求められ、本来、読むことに求められている、「情報を得るための読み」や「楽しみを得るための読み」とは全くかけ離れた授業を受けてきた。

日本人が雑誌や新聞を読む場合、まず最初に「大見出し」を読み、読みたいところを選択し、どんなことが書いてあるのか興味を持つ。その後、「小見出し」をさっと読んでその内容の概要をとらえる。更に、詳しく要点を把握しながら読む。最後に、自分なりの感想を持ったり、今後の予測を立てる。英語を母国語としている人々の雑誌や新聞の読み方も全く同様である。そこで、「情報を得るための読み」や「楽しみを得るための読み」を求めたトップ・ダウン方式の指導過程に沿った問題を作成し、問題の適否及び調査結果を分析することにした。

「読むこと」には音読と黙読があるが、ペーパー・テストであるということと、本来の「読むこと」の目的は「黙読」にあることから、本調査では「黙読」に焦点を当て問題を作成した。

英語科の評価の観点とは、「コミュニケーションへの関心・意欲・態度」、「理解の能力（聞くこと及び読むこと）」、「表現の能力（話すこと及び書くこと）」、「言語や文化への知識・理解」である。

この評価の観点からのみ言えば、「コミュニケーションへの関心・意欲・態度」及び「理解の能力」という観点から問題を作成したことになる。また、本調査問題の本来の目的は、「読むこと」の指導過程の改善である。したがって、この調査問題は、あくまで「読むこと」の授業改善のために作成したものである。

〈中学校 3 年英語〉問題作成の基本構想

1. 「読むこと」の授業改善を目指した問題の作成

基本的な考え方でも述べたように、英語科では、従来行われてきたボトム・アップ方式のリーディングの指導過程をトップ・ダウンを中心にした方式に変えたいという目的から問題を作成した。というのは、ボトム・アップ方式では、「喜びを得るための読み」や「情報を得るための読み」はできないからである。そこで、トップ・ダウン方式を中心にした読みに焦点を当てるべきであると考えた。

したがって、一問一問に焦点を当てるのではなく、調査問題全体でトップ・ダウン方式の「読むこと」の指導過程になるように考えて問題を作成した。つまり、この調査問題を参考に「読むこと」の授業を進めていけば、トップ・ダウン方式の授業ができるようになるよう問題を配列した。また、本調査問題以外にもトップ・ダウン方式の授業で使われる活動例、用語の解説や指導過程の例を示すことにした。

2. 問題の配列

トップ・ダウン方式の 'Pre-reading → In-reading → Post-reading' の順に、問題を作成し配列した。

Pre-reading では、問題文と関係ある絵を用い、問題文の内容を推測させるようにした。

In-reading では、skimming の問いと scanning の問いにわけ、概要・要点把握させるようにした。

Post-reading では、自分の判断で答えを選んだり、選んだ理由や自分なりの考えを書いたりできるようにした。

3. 設問で配慮した点

(1) Reading の指導過程 (Pre-reading → In-reading → Post-reading) に焦点を当てて述べると次のようになる。

ア. Pre-reading では、問題文と関係ある絵を用いて問題文の予想をさせることにより、読むことに意欲を持たせることをねらった。また、問題文を予想させることにより、「コミュニケーションへの関心・意欲・態度」をも意識した問いになるように配慮して作成した。さらに、自分の立てた予想に基づき、次の In-reading 及び Post-reading の段階で積極的に概要・要点を把握したり、自分なりの考えを持てるようにした。

イ. In-reading では、問題を解いていくことにより繰り返し問題文を自然と読まなければならない問いを考えた。また、概要把握用の問いと要点把握用の問いにわけた。つまり、skimming は概要把握のための問いであり、scanning は要点把握の問いである。特に、scanning では 4 種類の異なった問題を作成し、何回も問題文を読まなければ答えが得られないようにすると同時に、難易をつけて問うようにした。

ウ. Post-reading では、3 種類の問いにわけた。タイトルを選ばせたり、比喩文を見つけ出させたり、自分なりの考えを書かせるための問いである。

(2) 問 6 を除いて、日本語を用いている。日本語の指示でも生徒は答えを見つけるためには、問題文を何回も読まなければならないような問いにした。問う英文が分からないため、答えられないということ avoided ののである。実際の授業では、調査問題の日本語を英語にして与える方法もある。また、日

本語と英語を混合して問題文を与える方法もある。要は、クラスの実態や学年に応じて、変化をもたせることが必要となる。

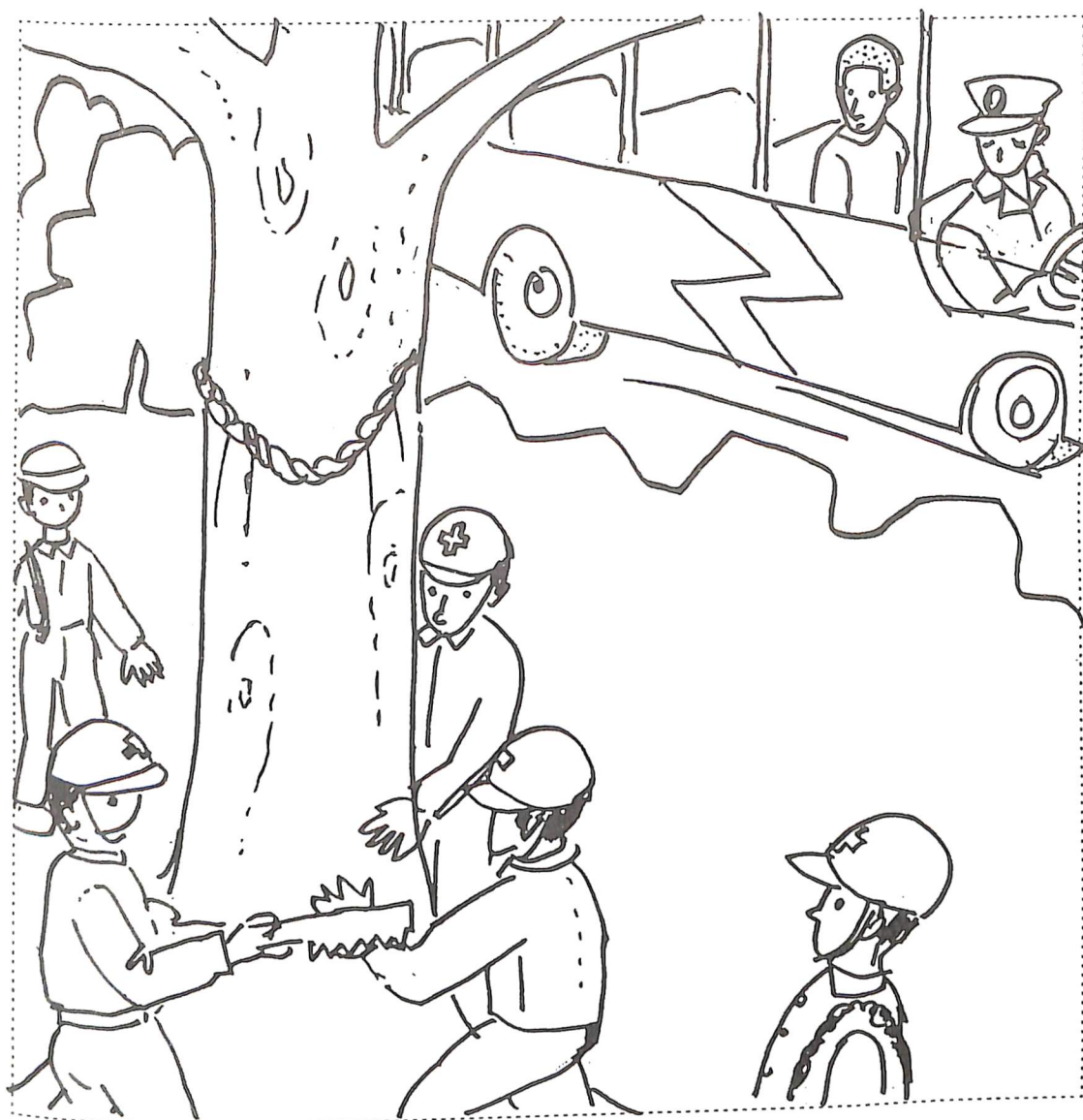
〈中学校3年英語〉問題のねらいと問題作成の意図

問	問題のねらい	問題作成の意図	評価の規準
1	<ul style="list-style-type: none"> 絵を見て、自分なりの予想を立てることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> Pre-reading の問題である。 問題文に関係ある絵を見せて、読むことに意欲をもたせるために作成した。 	<ul style="list-style-type: none"> 自分なりに物語の予想を立てられたか。 生徒の表現から読もうとする意欲が湧いたかどうかを評価する。
2	<ul style="list-style-type: none"> 問題文の概要が把握できる。 	<ul style="list-style-type: none"> In-reading の skimming の問題である。 問題文に沿って、正しい順番に並べかえさせることにより、問題文の概要把握をさせるために作成した。 	<ul style="list-style-type: none"> 正しい順番に並べかえられたか。 概要把握ができたかどうかを評価する。
3	<ul style="list-style-type: none"> 問題文の要点が把握できる。 	<ul style="list-style-type: none"> In-reading の scanning の問題である。 問3～問6まで4種類の設問に答えさせることにより、要点を把握させるために作成した。 問いにしたがって解かせていくことにより、自然に何回も問題文を読ませるように作成した。 	<ul style="list-style-type: none"> 正しく答えることができたか。 4種類の設問の答えを見て、要点が把握できたかどうかを評価する。
4			
5			
6			
7	<ul style="list-style-type: none"> タイトルが選べ、選んだ理由を書ける。 	<ul style="list-style-type: none"> Post-reading の問題である。 タイトルを選んだり、選んだ理由を書かせたり、中心文を選ばせたり、自分なりの感想を持てるように作成した。 問いにしたがって解いていくことにより、問題文の言いたいことが把握できるように作成した。 	<ul style="list-style-type: none"> 正しく問題文の内容が把握できたか。 本文の内容を踏まえて、解答したり、説得力のある説明ができているかどうかを評価する。
8	<ul style="list-style-type: none"> 比喩している文を見つけることができる。 		
9	<ul style="list-style-type: none"> 自分なりの考えを書ける。 		

〈中学校 3 年英語〉 正答及び評価についての備考

問	小問	評価の規準	正答, または記述例	評価についての備考
1		絵を見て, 自分 なりの予想を立 てる。	<ul style="list-style-type: none"> ・運転手自身を大きな木に見立てているから。 ・思い出多い木が切り倒されるから。 ・自然がだんだんなくなっていくから。 	<ul style="list-style-type: none"> ・絵の内容について予想を書い てあれば, 読むことへの意欲 が持てたとする。
2		問題文の概要把 握をする。	ウ, オ, ア, エ, イ	<ul style="list-style-type: none"> ・順番が書いてあれば概要把握 しようとしていたとする。
3	(1)	問題文の要点把 握をする。	いない (いなかった)	<ul style="list-style-type: none"> ・いないという意味の表現であ れば正答とする。
	(2)		いない (いなかった)	
4	(1)	問題文の要点把 握をする。	<ul style="list-style-type: none"> ・ C D S を買ったたり, 本屋へ行けるから。 ・行くまでの周囲の景色が好きだから。 	<ul style="list-style-type: none"> ・どちらか一方が書いてあれば 正答とする。
	(2)		寺の境内 (寺の庭, 寺)	<ul style="list-style-type: none"> ・寺の境内のことが書いてあれば 正答とする。
5	(1)	問題文の要点把 握をする。	寺の境内の木を切ろうとしている。	<ul style="list-style-type: none"> ・境内の木及びバスの運転手と しての最後の日に着目して書 いていれば正答とする。
	(2)		バスの運転手としての最後の日。	
6		問題文の要点把 握をする。	① bookstores (stores, shops) ② bridge ③ tall ④ cut ⑤ last	<ul style="list-style-type: none"> ・①は, 店のことが書かれてい れば正答とする。
7		タイトルを選び その理由を明確 に書く。	<p>ア. ツヨシの明るい性格が重要だと思う。もし, ツヨシが無口の性格であったら, 木の話も運転 手の話もないまま物語の幕は閉じてしまうと思 ったから。</p> <p>イ. 運転手にとって特別だったのは, 運転手をや めることだけでなく, 寺の境内の木が切られる ことも特別なことだと思ったから。</p> <p>ウ. 黄色いヘルメットをかぶった人々が, 運転手 として最後の日に, 思い出多い木を切り倒そう としていたから。</p> <p>エ. その日で高い木が切られてしまうことと, そ の日で運転手をやめることに関係があるから。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ア, イ, ウ, エのいずれを選 んでも, 明確な理由が書いて あれば, 正答とする。
8		比喩している文 を見つけ, 日本 語と英語の両方 で書く。	切り倒される木	<ul style="list-style-type: none"> ・木に着目すれば正答とする。
			<ul style="list-style-type: none"> ・ It is a special day for that tree, too. ・ They will cut down the tree today. 	<ul style="list-style-type: none"> ・どちらか一方が書いてあれば 正答とする。
9		本文の内容をふ まえて, 説得力 のある理由を書 く。	<ul style="list-style-type: none"> ・運転手として最後の日を一人で運転するのでな く, お客を乗せて運転できたから。 ・バスの運転手としての一番最後の客がツヨシで 運転手の話を喜んで聞いてくれ, しかも共感し てくれたから。 ・ツヨシが運転手と同じ意見や考えを持っていて, 自然がとても好きな少年だったから。 ・自分が運転手として最後の一人であることと高 い木の最後の日である二つの特別の日を素直に 理解してくれるツヨシと過ごせたから。 ・ツヨシに境内にある木のことや, 自分の心の中 の本当の気持ちを打ち明けられたから。 	<ul style="list-style-type: none"> ・理由が明確に書いてあれば自 分なりの考えを持ち, それを 書けたとする。

1. 下の絵を見なさい。バスの運転手が木のまわりに集まっている人の様子を見て悲しそうな表情をしています。それはなぜだと思いますか。あなたの考えを書きなさい。



A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for students to write their answers to the question.

注			
passengers	乗客	helmet	ヘルメット
driver	ドライバー, 運転手	saws	のこぎりの複数形
bridge	橋	others	他の人
river	川	rope	ロープ
spend	過ごす	shoulder	肩
temple	寺	cut down	切り倒す
garden	庭, 境内 (けいだい)	terminal	終点

Tsuyoshi is a junior high school student. He lives in a small town near a big city. He likes to go to the city to buy CDs and visit bookstores. One day during the summer holidays, Tsuyoshi got on a bus to go to the city. There were no passengers on the bus. Tsuyoshi sat in a seat near the driver.

"It's a beautiful day, isn't it?" said the driver.

"Yes, it is," said Tsuyoshi.

The bus was running through the town. He saw a long red bridge over the river. He liked this place the best. When he looked at the bridge, the bus suddenly stopped.

"It's a great day to see the red bridge. It's beautiful, isn't it?" said the driver.

"Yes, it is," Tsuyoshi said. "The sky is blue, the trees on the mountains are green, and the river is very clean and beautiful."

The bus began running again. "I'm very happy to spend this special day with you," said the driver.

"What does 'this special day' mean?" thought Tsuyoshi.

The bus was going by a temple. It had a tall tree in its garden. Tsuyoshi saw some people around the tree. Three men had yellow helmets on their heads and saws in their hands. Others had yellow and black ropes on their shoulders.

"What are they doing? Do you know?" asked Tsuyoshi.

"Yes. They will cut down the tree today. It is a special day for that tree, too," said the driver. He looked a little sad.

The bus ran into the city and arrived at the terminal. No other passengers got on the bus.

"Thank you," said the driver, "I won't forget you."

Tsuyoshi smiled and said, "But what is 'this special day'? What does it mean?"

The driver took off his cap, smiled, and said, "It is my last day as a bus driver. You are my last passenger."

2. 次の文を物語の流れにそって並べかえなさい。

- ア. バスは、橋の近くで止まりました。
- イ. バスは、終着駅に着きました。
- ウ. 中学生のツヨシは、近くの都市へ行くのが好きです。
- エ. 何人かの人が、寺の境内の高い木のまわりにいました。
- オ. ツヨシは、都市へ行くためにバスに乗りました。

3. 本文を読んで、次の問いに答えなさい。

- (1) ツヨシがバスに乗り込んだとき、ツヨシの他に乗客はいましたか。

- (2) バスが終点に着いたとき、他に乗客はいましたか。

4. 本文を読んで、次の問いに答えなさい。

- (1) ツヨシが近くの都市に行くのが好きなのは、なぜですか。

- (2) 高い木は、どこにありましたか。

5. 本文を読んで、次の問いに答えなさい。

- (1) 木のまわりに何人かの人がいましたが、何をしようとしているのですか。

- (2) このバスの運転手にとっての「特別な日」とは、どういう日なのか。

--

6. 次の文章は、本文を要約したものです。() 内に 1 語ずつ入れ、完成させなさい。

Tsuyoshi likes to go to the city near his town to visit (①). One summer day he got on the bus and sat near the driver. The driver stopped the bus near a red (②). Both Tsuyoshi and the driver liked that place the best. The bus began running again, and they saw a (③) tree in the temple garden. Some people around the tree were going to (④) it down. The driver said, "Today is a special day for that tree, too."

When they arrived at the terminal, Tsuyoshi asked, "Why is it a special day?" It was the bus driver's (⑤) day. The driver said, "You are my last passenger."

①		②		③	
④		⑤			

7. 本文を読んで、この物語のタイトルとして適当なものを 1 つ選び、記号を○で囲みなさい。また、選んだ理由を書きなさい。

- ア. ツヨシはバスが好き
 イ. バス・ドライバーの特別な日
 ウ. 黄色いヘルメットをかぶった人々
 エ. 寺の境内(けいだい)の高い木

--

8. 次の問いに答えなさい。

この物語の中で、バスの運転手は自分のことを何にたとえていますか（日本語で答えなさい）。
また、それがわかる1文を、本文中の中からそのまま抜き出さない。

9. 次の問いに答えなさい。

バスの運転手は、「この特別な日をあなたと過ごせてとてもうれしい」とツヨシに言いました。それは、なぜうれしかったのでしょうか。あなたの考えを日本語で書きなさい。

〈高等学校 3 年英語〉問題作成の基本構想

1. 「読み」の指導における問題点

昔から学習の基本を表すことばとして「読み・書き・算盤」という表現が使われてきた。そろばんが電卓にとって代われ、我々の生活から姿を消してしまったが、「読み・書き・算盤（計算）」が学習の基本という考え方は今も変わらない。それが証拠に小学生、中学生対象の学習塾では「読み・書き」に相当する国語、「算盤」に相当する算数・数学が中心教科であり、書店の学習参考書コーナー欄でも国語、算数・数学がスペースの大半を占め、他の教科は隅に追いやられている。

「読み・書き・算盤」の中では、先頭に置かれていることからわかるように「読み」が最も重要視されている。これは人間の精神活動の中核となる思考や論理といった内面的要素が「文字を読む」という行為の中で培われるという経験からきているのであろう。この「読み」の重要性は日本語であろうと英語であろうと変わらないが、日本の英語教育では、この重要な「読み」が長い間歪められてきたように思う。

外国語学習では母国語の場合と違い、まずその言語の音声、語彙、文法などの「言語コード」を身につけなければならない。その「言語コード」の習得には文法通りに一字一句外国語から日本語に置き換える「訳読式」が効果的である。しかし、「言語コード」の習得が即「読む力」につながるわけではない。「言語コード」が言語によって違うように、文を使って考えを表現する方法もまた言語によって異なる。例えば、英語のパラグラフは中心思想に対する展開文の論理構成が求心的で緊密であり、日本語の段落のように曖昧ではない。

新学習指導要領では「読むこと」の目標として「書き手の意向などを読み取る能力を伸ばすこと」があげられている。「書き手の意向を読み取る」には訳読による置換作業ではなく、パラグラフの展開を考えながら「概要」と「必要な情報」を的確に捉える「読み方」を身に付けなければならない。

日本人、とりわけ高校生は評価に敏感で、評価の仕方に合わせて学習する傾向が強い。従って、「読み方」を変えるてっとり早く効果的な方法は、主たる評価の手段である試験問題の内容を変えることである。訳読式から脱却し、「概要と必要な情報の把握」中心の「読み」を促すような調査問題作成という観点から次のような問題構成にした。

- (1) 概要の理解 (General Comprehension)
 - ア) ストーリー全体の概要理解
 - イ) パラグラフの概要理解
- (2) 語句の意味の推測 (Inference of Words and Phrases)
- (3) 情報の詳細な理解 (Detailed Comprehension of Necessary Information)
- (4) ストーリーの要約 (Summarization)

〈高等学校3年英語〉問題のねらいと問題作成の意図

問	問題のねらい	問題作成の意図	評価の規準
1	概要把握	タイトル選択の形で、ストーリー全体の概要をつかんでいるかどうかをみる	ストーリー全体のトピックと結論をつかめたか
2	概要把握	サブタイトル選択の形で、パラグラフの概要をつかんでいるかどうかをみる	パラグラフのトピックセンテンスを見つけることができたか
3	概要把握	英文による選択問題で、パラグラフの概要理解を問2より深く測る	パラグラフの要点を整理できたか
4	意味の推測	文脈から語句の意味を推測できるかどうかみる	前後関係から単語、連語の意味を推測できたか
5	詳細理解	必要な情報を的確につかんでいるかどうかみる	細かい情報を整理し、正しくつかんでいるか
6	詳細理解	断片的な理解でなく、流れを正しくつかみ、ストーリーをまとまりある全体としてとらえているかどうかみる	本文の表現と異った表現でストーリーを要約できるか

〈高等学校3年英語〉正答及び評価についての備考

問	小問	評価の規準	正答, または記述例	評価についての備考
1		トピックと結論をつかむ。		「アメリカ人の健康」と「健康回復の方法」の2点が備わっていること。
2	ア	パラグラフのトピックセンテンスをつかむ。	第4段落	第1文がパラグラフのトピックセンテンスであることをつかむ。
	イ		第1段落	第3文までがストーリー全体のトピックで、第4文から細かい説明になっている構成をつかむ。
	ウ		第2段落	第2文がパラグラフのトピックセンテンスであることをつかむ。
	エ		第5段落	第1文および第4文がトピックセンテンスであることをつかむ。
	オ		第3段落	第1文と第2文の関係をつかむ。
	カ		第7段落	第1文がトピックセンテンスであることをつかむ。
3	第1段落	パラグラフの要点を整理する。	ア	第1文がストーリー全体のトピックセンテンスであることをつかむ。
	第2段落		ウ	be in terrible shape の意味を推測して、第3文の意味を正しくつかむこと、および、obituary columns の意味を正しく推測する。
	第3段落		ウ	スポーツの普及率とアメリカ人のスポーツの参加状況をつかむ。
	第4段落		ウ	be physically sound の意味を正しくつかむこと。子供たちの健康状態を正しくつかむ。
	第5段落		ア	医師の健康状態がどうであるか正しくつかむ。
	第7段落		イ	健康回復とランニングの関係を正しくつかむ。

4	1	前後関係から 単語、連語の 意味を推測す る。	ウ	premature とそのあとのセミコロン以下の関係がわかっているか。第3文が第4文以下とどのような関係になっているかつかむ。
	2		ア	第6文が第4文の言い換えであることをつかむ。
	3		イ	第4文の that が指すものと、strike の意味を正しくつかむ。
	4		ウ	第2文と第3文から戦後のスポーツの普及率とアメリカ人の健康状態の比例関係をつかむ。
	5		ウ	第1文がパラグラフのトピックセンテンスであることをつかみ、high cholesterol, high blood pressure から推測する。
	6		ウ	The very people とは誰か考え、reasonably, guidance から推測する。
	7		イ	コロン以下と to ourselves から推測する。
5	1	細かい情報を 整理し、正し くつかむ。	運動不足による心臓障害、喫煙による肺疾患、飲酒による肝臓障害が原因で早死にする者の数。	「早死に」が表現されていないものは2点とする。
	2		全く運動しない成人の数。	never exercise at all を押さえているかどうか。
	3		マサチューセッツ州のある学校の5年生のクラスで身体的に健康であった生徒の数。	be physically sound を押さえているかどうか。
	4		マサチューセッツ州のある学校のハイスクール1年生のクラスでコレステロール数値の高かった生徒の数。	high cholesterol を押さえているかどうか。

5	5		カリフォルニア州南部で健康診断を受けた医者のうち、太りすぎと判明した者の数。	overweight を押さえているかどうか。
	6		肥満な人に身体的効果を及ぼすに必要なランニングの最低継続期間。	第 3 文のセミコロン以下を押さえているかどうか。
6		本文と違った表現でストーリーを要約する。	アー drinking イー lungs ウー breath エー heart オー sports カー spectators キー blood クー themselves ケー running コー overweight	アー drink と動名詞になっていないものには 1 点を与える。 イー lung と単数にしたものには 1 点を与える。 クー thirselves は誤りとする。

【問題文】

次の英文を読んで、問いに答えなさい。

Most Americans are in terrible shape. We smoke and drink too much, weigh too much, exercise too little and eat too many of the wrong things. A pathologist says on the basis of examinations he has performed that two out of every three deaths are premature; they are related to what he calls loafer's heart, smoker's lung and drinker's liver. The average American young man has a middle-aged body. He can't run the length of a city block, he can't climb a flight of stairs without getting breathless. In his twenties, he has the capacity that a man is expected to have in his forties.

What about people who aren't so young? The average middle-aged man in this country is close to death. He is only one emotional shock or one sudden physical effort away from a serious heart attack. If that strikes you as overdramatic, for the next few days notice the ages in the obituary columns.

But isn't there a contradiction here? Participation in sports has been increasing since World War II: a glance at any tennis court or golf course is enough to suggest our growing interest in sports. Unfortunately, only a small part of population does most of the participating. The rest of us are spectators. Certainly more than half of all Americans do not exercise enough to do themselves any good, and fifty million adult Americans never exercise at all.

Even American kids are out of shape. In one Massachusetts school only eight fifth-graders out of a class of fifty-two were physically sound; 15 percent of 1,900 seventh-graders had high cholesterol and 8 percent had high blood pressure.

The very people we might reasonably look to for guidance are in no better shape than the rest of us. In Southern California not long ago, fifty-eight doctors were given physical exams. Most were found to be in poor physical condition. One out of five smoked; two out of three were overweight; one in four had high blood pressure. Our doctors often don't offer the rest of us a very inspiring example.

If our doctors can't be expected to bring us good health, to whom can we look? The answer is plain: to ourselves.

An easy way to effect a favorable change in your way of living is running. Running is one of the best exercises there is, and certainly the simplest. Practically everyone benefits from the sport; even extremely overweight people can significantly improve their physical condition in as little as three weeks.

1. 1 回黙読し、本文のタイトルとして最もふさわしいものを下から 1 つ選びなさい。(6 点)

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ア. Doctors and Health Problems | イ. Youth and Sports |
| ウ. Heath Care System in America | エ. Health of Americans and How to Improve It |
| オ. Changes of Life Style in America | |

もう 1 回読み、下の設問に答えなさい。

2. 本文は 7 つの段落から構成されています。次の事柄が書かれているのはどの段落か、記号で答えなさい。ただし第 6 段落は除く。(各 3 点)

- | | |
|--------------------|-------------------|
| ア. アメリカの子供たちの健康状態 | イ. アメリカの若者たちの健康状態 |
| ウ. 中年のアメリカ人の健康状態 | エ. アメリカの医師の健康状態 |
| オ. アメリカ人のスポーツの参加状況 | カ. 健康回復の効果的な方法 |

3. 1～7 の各段落の内容と異なっているものを、それぞれ一つずつ選びなさい。ただし、第 6 段落は除く。(各 3 点)

第 1 段落

- ア. Generally Americans take good care of themselves.
- イ. Most of the early deaths of Americans are casued by smoking, drinking and lack of exercise.
- ウ. The average young American man is physically older than he really is by almost twenty y ears.

第 2 段落

- ア. The average middle-aged American man is in terribly poor health.
- イ. The Average middle-aged American man might get a serious heart attack if he gets just one emotional shock.
- ウ. We can seldom find death notices of middle-aged men in newspapers.

第 3 段落

- ア. Interest in sports has become stronger since World War II.
- イ. Most Americans prefer to watch sports rather than to practice them.
- ウ. Most Americans do a lot of exercise to keep good health.

第 4 段落

- ア. Most American children are physically unhealthy.
- イ. Most of the fifth-graders in one Massachusetts school were in poor health.
- ウ. There were few seventh-graders who had high cholestrol levels.

第5段落

- ア. Doctors are a model of good health everybody should follow.
- イ. Doctors pay little attention to their own health.
- ウ. Doctors are in bad health like the rest of us.

第7段落

- ア. Running is very effective to recover good health.
- イ. Running is good exercise, but it is not as simple as we think.
- ウ. Even an overweight person can improve his physical condition by running.

もう一回読み

4. 本文中における次の1～7の語句の意味に最も近いものをそれぞれ一つずつ選びなさい。（各2点）

1. premature（第1段落4行目）

- ア. close to being considered old
- イ. happens later than usual
- ウ. happens earlier than usual

2. capacity（第1段落8行目）

- ア. the ability that a person has to do a particular thing
- イ. the amount that a person can eat or drink
- ウ. crowd or audience that fills a theater or sports ground

3. overdramatic（第2段落4行目）

- ア. very interesting or exciting
- イ. deliberate or exaggerated to impress people
- ウ. always moving a part of one's body

4. contradiction（第3段落1行目）

- ア. reaching a decision that is good for two people
- イ. a written agreement between two people
- ウ. absence of agreement or difference between two statements or situations.

5. out of shape（第4段落1行目）

- ア. too noisy or can't keep quiet
- イ. too fat to move around freely
- ウ. unhealthy and unable to do a lot of physical activities without getting tired

6. look to～（第5段落1行目）

- ア. respect someone for what he has done
- イ. take care of someone and do what is necessary for him
- ウ. rely on someone for something that you want

7. plain (第6段落第2行目)

- ア. not decorated
- イ. easy to understand
- ウ. not beautiful or good-looking

もう一回読み

5. 次の数字は本文中の何を表しているか、できるだけ詳しく日本語で説明しなさい。(各4点)

- 1. 死者3人中2人(第1段落)
- 2. アメリカの成人5千万人(第3段落)
- 3. 5年生52人中8人(第4段落)
- 4. 7年生1,900人の15%(第4段落)
- 5. 58人中, 3人に2人(第5段落)
- 6. 3週間(第7段落)

もう一回読み

6. 本文の内容に合うように、空所に適当な語を入れなさい。(各2点)

Most Americans are in bad physical condition because of too much smoking and (ア), too little exercise, and bad eating habits. There are many Americans who have problems with their hearts, (イ) and livers, and who die early for their age. The average American young man gets out of (ウ) when he runs up a flight of stairs.

The average middle-aged American man is also in critical condition. One sudden physical effort may kill him with a (エ) attack.

It may seem strange that most Americans are physically unhealthy, because (オ) have become popular since World War II. However, the fact is that there are not so many Americans who practice (オ) themselves. Most of them enjoy (オ) just as (カ) without taking part in them.

Even children have problems with their health. In one Massachusetts school 8 percent of 1,900 seventh-graders had high (キ) pressure.

Poor health is also true of doctors in America. Most of the doctors examined in Southern California were proved to be in poor physical condition. American doctors are not healthy enough to become a good example, so people have to depend upon (ク) to regain good health.

Then, what should Americans do to recover good health? Taking exercise is very effective, and (ケ) is one of the best exercises almost anybody can do. Everybody including extremely (コ) people can improve their health through running.

Ⅲ 調査の結果と考察

Ⅲ 調査の結果と考察

〈小学校 6 年国語〉調査の結果

(%)

小問	番号	音読への取組	○で記入	無記入
一	①	内容を考えながら、小さな声で二回読む	90.4	9.6

小問	番号	漢字を正しく読む	正答率	誤答率	無答率	誤 答 例
二	②	たいしょう	85.9	9.2	4.9	たいぞう, たいしょう, たいそう
	③	む(れ)	99.8	0.1	0.1	よご
	④	たんどく	83.1	7.7	9.2	どくしん
	⑤	とうき	67.4	15.7	16.9	しょき, しゅうき, ふゆき
	⑥	かいはつ	95.9	0.8	3.3	はかい, せいびょう

小問	番号	漢字を正しく書く	正答率	誤答率	無答率	誤 答 例
三	⑦	都合	71.9	8.0	20.1	通合, 付合
	⑧	起こりやすい	41.3	15.3	43.4	起り, 行り
	⑨	続ける	79.9	8.1	12.0	読ける, 続ける
	⑩	増える	72.6	16.9	10.5	増る, 増える
	⑪	必要	75.5	11.6	12.9	必要, 必用

小問	番号	文章の内容に興味・関心をもつ		(%)
四(4)	⑫	I - a	文章を読み, 興味をもつ事柄があった。	52.4
		I - b	文章を読み, 疑問に思う事柄があった。	19.6
		II	文章を読んで, 自分で考えたことがあった。	6.7
		III	特におもしろいと思うことはなかった。	1.6
		IV	無答	19.7
	番号	文章の読み取りに関わる感想を書く		(%)
	⑬	A	文章全体や要旨の読み取りに関わる感想を書いた	12.0
		B	文章の部分の読み取りに関わる感想を書いた	41.0

四(4)	⑬	C	文章の部分に着目したが、文章の読み取りに直接、関わらない感想を書いた(他の資料で調べる必要のある疑問をもった感想を含む)	24.9
		D	文章の意味を正しく捉えていない感想を書いた	0.8
		E	その他(⑫のⅢと同じ)	1.6
		F	無答	19.7

小問	番号	文脈に即して、適切な接続語を入れる	正答率	誤答率	無答率
五	⑭	逆接の接続語	72.7	24.1	3.2

小問	番号	問いと答えの関係に着目して文章全体の構成を理解する							
		正答率	誤答率	無答率			正答率	誤答率	無答率
六(1)	⑮	93.2	3.6	3.2	六(2)	⑮	88.0	8.8	3.2
	⑯	90.4	7.2	2.4		⑯	86.7	10.4	2.9
	⑰	89.2	8.4	2.4		⑳	54.1	43.0	2.9

小問	番号	一つ目の問いの内容を読み取る		(%)
六(3)	⑳	I	問いの内容を正しく読み取っている	44.6
		II	問いの内容をおよそ読み取っている	36.9
		III	問いの内容を正しく読み取っていない	9.6
		IV	無答	8.9
	番号	読み取った問いの内容をねじれなく一文で書く		(%)
	㉑	A	一文で書き、文のねじれがない	41.8
		B	一文で書いたが、文のねじれがある	6.0
		C-1	「くまは」(くまが)という言葉がない	17.7
		C-2	問いの形(～は何かということ)を示していない	11.6
		C-3	一文で書いていない	9.6
		C x	その他の誤り	7.2
		D	無答	8.9

※C-1～C-3までの誤答は、一つの答えに対し複数の誤答があった場合もカウントした。

小問	番号	一つ目の問いに対する答えの段落の要点を読み取る	正答率	誤答率	無答率
六(4)	㉓	群れをつくらないで単独で生活するためいちどに多くの生命を失うことがない	59.8	31.3	8.9
	㉔	食肉類でありながら、草の芽や根、木の実なども食用にすることができる	79.5	9.7	10.8
	㉕	冬期の冬ごもりによって、穴の中で子を産み、育てることができる	62.2	25.3	12.5

小問	番号	語句の意味の照応することがらを文脈から読み取る	正答率	誤答率	無答率
七	㉖	天然林を切りはらうこと	90.0	5.6	4.4
	㉗	自然を開発すること	81.6	11.6	6.8
	㉘	狩猟や駆除をてっていすること	73.9	16.5	9.6

小問	番号	文章の要旨を文脈に即し読み取る	(%)
八	㉙	I 文章の要旨を文脈に即し読み取っている	13.6
		II 文章の要旨をおよそ読み取っている	52.6
		III 文章の要旨を読み取っているとはいえない	8.5
		IV 無答	25.3
	番号	理解したことを適切に再構成して書く	(%)
	㉚	A 理解したことを適切に再構成している	8.1
		B 間違っていないが内容や述べ方が不十分である	57.0
		C 意味の通じない表現である	9.6
		D 無答	25.3

〈小学校6年国語〉調査結果の考察

1. 小問毎の結果の考察

(1) 小問一について(音読に取り組もうとする意欲)

「次の文章の書かれている内容を考えながら、小さな声で二回読みましょう」という指示に対し、90.4%の児童が○を記入した。無記入の9.6%の児童は、記入もれかと考えられる。このことから、ほとんどの児童が調査の最初に問題文を繰り返し読んだと言える。

この指示は、文章の内容を読み解く調査(学習)を行わせる前に基礎読みを確実に行わせたいという意図がある。

基礎読みをしっかりと行ってから内容の読みを問うていくことは、国語科の読みの学習の基本である。この活動を保障しないと、児童が文章の内容を自ら読み取っていく上で無理が生じる。また、結果として、個のもっている学力が十分に発揮されない非能率的な読みの学習となる。

「狩猟、駆除、警鐘」などの難語句の意味も示し、文章全体の意味を児童がいち早くつかめるよう配慮した。また、「出生」や「安息地」など児童の生活にあまり使用されないような熟語には振り仮名を付けた。

小問四においても、お話を読んだ感想は何かという形での課題を示すことにより、暗に再度、読むこと(黙読)を促している。

(2) 小問二について(漢字を正しく読む力)

文章の流れに沿って出てくる漢字を正しく読めるかどうか、をみる問題である。

「群れ」、「開発」などの漢字は、それぞれ99.8%、95.8%とほとんどの児童が正しく読むことができた。正答率が低かった漢字は「冬季」(67.4%)である。誤答として、調査数249のうち、「しょき」または「しゅうき」と書いた児童がそれぞれ5人、「ふゆき」と書いた児童が3人いた。また、この漢字は誤答が多かっただけでなく、無答も16.9%と多かった。「冬季」とか「夏季」というような熟語を生活で用いることが少ないからと考えられる。

小問二全体の平均正答率は、86.4%であった。

(3) 小問三について(漢字を正しく書く力)

文章中に出てくる言葉を漢字に正しく書けるかどうか、をみる問題である。小問二で出題した言葉より児童の生活で使用頻度が高いと思われる言葉を出題した。

「続ける」は使用頻度が高い漢字だけあって、正答率が79.9%と比較的高かったが「読ける」(誤答例全体の70%)や「続ける」などの誤答も少なくなかった。

「続ける」のように送り仮名の誤りによる誤答が「起こり」や「増える」の問題でも、誤答例の一位を占めた。「起こり」が誤答数38の内20(53%)、「増える」が誤答数42の内10(24%)あった。その他、「都合」では、「通合」や「付合」などの誤答が、「必要」では「必要」や「必用」などの誤答が多くみられた。

小問三全体の平均正答率は69.0%であった。

(4) 小問四について（「文章の内容に興味・関心をもつ」と「文章の読み取りに関わる感想を書く」）

この小問では、児童の記述した内容を二つの視点から評価を試みた。

即ち、「問題文を読み、どのような興味・関心をもったか」という点からの評価と「文章の読み取りに関わる感想を書く」という点からの評価である。

ア.「文章の内容に興味・関心をもつ」について

これをみるため、以下のようにⅠ～Ⅳの視点を設定し感想を分類した。

		(%)
Ⅰ－a	文章を読み、興味をもつ事柄があった	52.4
Ⅰ－b	文章を読み、疑問に思う事柄があった	19.6
Ⅱ	自分との関わりで考えたことがあった	6.7
Ⅲ	特におもしろいと思うことはなかった	1.6
Ⅳ	無答	19.7

Ⅰ－a型とⅠ－b型は共に文章の内容にふれて感想を述べたものである。

「Ⅰ－a 文章を読み、興味をもつ事柄があった。」というのは、調査例で言えば「くまが、食肉類でありながら、草の芽や根、木の実なども食物にすること」とか「くまの生活の様子、種族を保っているわけに興味がひかれた」などと記述した感想である。

「Ⅰ－b 文章を読み、疑問に思う事柄があった」というのは、「くまは、なぜ群れをつくらないのか」とか「くまの穴ごもりのことをもっと知りたい」とか記述した感想である。

「Ⅱ 自分との関わりで考えたことがあった。」というのは、文章を読み、自分との関わりで考えや疑問を述べた感想である。調査例で言えば、「前、ぼくが、ニュースを見た時に、一ぴきのくまが人里におり、殺されたというのを思い出しました。でも、この話を読んでくまが悪いのではなく人間が木の実のついた山の木などを切りたおしていく人間が悪いと思いました。（人間が気を付ければよい）」というような感想である。

感想で多かったのは文章の内容にふれて感想を述べたⅠ型である。「Ⅰ－a」型と「Ⅰ－b」型を合わせると72.1%となった。無答も19.7%と少なくなかった。

イ.「文章の読み取りに関わる感想をもつ」（感想把握力）について

「文章の読み取りに関わる感想をもつ」という力（感想把握力）を文章への着眼的範囲という点から分類することとした。

これをみるため、以下のようにA～Fの視点を設定し感想を分類した。

(%)		
A	文章全体の読み取りに関わる感想をもった	12.0
B	文章の部分の読み取りに関わる感想をもった	41.0
C	文章の部分に着目したが、文章の読み取りに直接、関わらない感想をもった（他の資料で調べる必要のある疑問をもった感想を含む）	24.9
D	文章の意味を正しく捉えていない感想をもった	0.8
E	その他（⑫のⅢと同じ）	1.6
F	無答	19.7

「A 文章全体や要旨の読み取りに関わる感想をもった」とは、調査例で言うと「くまがこれまで、こんな行動をして人間に自然のけいしょうをあたえていたことがわかった。くまに対する人間の行動をもっと読んでみたい。」というように文章の要旨に目を向けたような感想である。「B 文章の部分の読み取りに関わる感想をもった」とは、「くまが草の芽や根も食べることは知らなかったので、このことに興味をひかれました。」とか「なぜくまは食肉類なのに木の実や草の芽を食べるのか①の段落をくわしく読みたい」というような部分の読み取りに目を向けた感想である。

「C 文章の部分に着目したが、文章の読み取りに直接、関わらない感想をもった」というのは、「くまがどんな実を食べるのか知りたい」とか「くまは穴の中でどうすごしているのか」「くまはあとなんびきくらい日本にのこっているか」などである。

C型は文章の部分に刺激を受け、さらに未知の情報を得たいとする感想である。

C型は文章の読み取りに直接関わらない感想をもったタイプであるが、文章理解と関わりがないと言うことはできない。なぜなら、文章の部分の情報に刺激を受けて、感想をもったからである。

C型の疑問は問題文の内容（情報）の範囲では解決できない性質のものであるが、他の読み物で調べてみようという点で意欲が伺える。C型の疑問は説明文の読みの学習では、特殊なものではない。むしろ、情報の内容そのものに価値のある説明文の読みの学習では、自然に出てくる反応であると言える。

B型とC型を合わせて、文章の部分に着目して感想や疑問を述べた児童が65.9%と最も多かった。問題文を数度しか読んでいない段階での感想であるので、文章全体の意味内容にふれた感想（A型）が少ないのも理解できる。また、上のB型やC型の児童がA型より理解力が劣るということは帰結できない。興味の在り方によって着目する文章の範囲も多様に考えられるからである。

着眼の範囲から感想を把握する力をみると、C型を含め77.9%の児童が文章の部分や全体の理解に関わって感想を把握したと言える。

無答者は、19.7%いた。無答者の中には、文章の内容がまだ理解できていないため書けなかったということも考えられる。この点については後で分析、考察を行う。

(5) 小問五について（文章の前後の意味の関係を理解する力）

正答率72.7%であった。しかし、だが、けれど、でもなどの逆接の接続語を入れたものを正答とした。⑧の段落は⑤の「でも、くまは、このような生活をいつまでも続けることができるだろうか。」の

問いに対応する段落であると共に、文章の結論部分である⑨に導く重要な意味をもっている。⑧の段落は二つの文から構成されているが、この意味の関係を読み取ることは必ずしも容易ではない。

なぜなら、二つ目の文が長い（文の意味が読み取りにくい）ということと、「～がこのまま進めば、～ひとつようとなるにちがいない。」という条件を仮定した文構造の理解が必要だからである。一つ目の文の「石川県の保護の例」と二つ目の「日本の各地での自然破壊の仮定」という対比構造も読み取れないと逆接の意味の関係になっていると判断できない。以上の点から、感想の次にこの設問を置いたのは、児童にとり、やや難しく感じられたであろう。難易度から考えると、この問題はもう少し後の段階に置いた方が適切であったと反省した。

(6) 小問六について（段落の構成を理解する力と段落の要点を把握する力）

ア. (1), (2)について（段落の構成を理解する力）

段落構成の捉え方は読み手の見方により異なりが出てくる。そのため、ここでは、「この文章は二つの問いと、それぞれの問いに対する答えがあり、最後に文章全体のまとめが示されています。」と答えを半ば提示した形とし、実際の文章ではどう対応しているのかを読み取らせようとした。

したがって、児童は段落の構成について、比較的容易につかむことができるのではないかと予想した。(1)の平均正答率(⑮⑯⑰)が、90.9%であったことは、この予想をある程度裏付けるものであると考える。

しかし、二つ目の問いと答えとの対応関係をみる(2)の平均正答率は、76.3%と(1)よりかなり下回った。特に、答えの範囲をみる⑳が、54.1%と低かった。㉑の誤答107人のうち、7と答えたもの66人（誤答全体の62%）、9と答えたもの33人（誤答全体の31%）で誤答のほとんどを占めた。9と答えたものは、問題文における「最後に文章全体のまとめが示されています。」という提示を考慮に入れていない誤りであると捉えることができる。その意味で7と9の誤答は同じ誤答でも、質が違う。7と答えた方が理解の質としては高い。

しかし、7と答えた児童が、全体の26.5%もいたことは注目に値する。⑧段落の意味が⑤段落の問いに対する答えというより、結論部分である⑨段落の意味とのつながりが濃いと捉えたのであろう。その意味では問題文における⑧段落の意味的な関係が問われるところである。段落⑥⑦⑧の論理的な整合性が弱いという文章の欠点が、この結果に表れたとも言える。

7と答えた誤答を仮に正答として扱えば、正答率は、80.6%となり、⑮⑯の正答率80%台とほぼ同じ結果となる。

イ. (3)について（「問いの内容を読み取る力」と「読み取ったことを適切に表現する力」）

理解力をみる問題で記述式で応答させると、表現力をもみることができる。

ここでは、「一つ目の問いとはどういうことですか。一文にまとめて述べなさい。」と問い、一つ目の問いを段落から読み取る力（理解力）と、それを集約的に述べる力（表現力）をみようとした。二つの視点から評価を行うため、以下のように㉑ではⅠ～Ⅳ、㉒ではA～Dとさらに細かい規準を設けた。

㉑のⅠは、㉒の評価においてもAと評価された場合のみⅠとした。なぜなら、C-3のように、一

文で書いていないのは、設問(3)の「一文で述べなさい」という応答の条件を正しく理解したとみなされないからである。このような記述式の問題の場合、問題の読み取りと問題文の読み取りという二つの読み取りが同時に必要なのである。

番号	一つ目の問いの内容を読み取る		(%)
②①	I	問いの内容を正しく読み取っている	44.6
	II	問いの内容をおよそ読み取っている	36.9
	III	問いの内容を正しく読み取っていない	9.6
	IV	無答	8.9
読み取った問いの内容をねじれなく一文で書く			(%)
②②	A	一文で書き、文のねじれがない	41.8
	B	一文で書いたが、文のねじれがある	6.0
	C-1	「くまは」(くまが)という言葉がない	17.7
	C-2	問いの形(～は何かということ)を示していない	11.6
	C-3	一文で書いていない	9.6
	C x	その他の誤り	7.2
	D	無答	8.9

「一つ目の問いの内容を正しく読み取る」では、IとIIの段落を正答として扱えば、81.5%の児童が一つ目の内容を読み取ったと言える。

「理解したことを適切に表現したか」という点からみると、Aは41.8%であった。Bを正答として扱っても全体の47.8%程にしかない。

「問いの内容はおよそ読み取っている」と判断できても「適切に表現しているか」という点からみた時、適切であると言えない場合が調査例では少なくなかった。

例えば、「(「いつも人間から狩猟や駆除の対象にされながら、まだしっかりとその種族を保っている理由は何か。)」である。これは、理解からみるとBであるが、表現からみると「C-3」である。なぜなら、「種族を保っている」の主語である「熊が」という大事な言葉が落ちているからである。

誤答でいちばん多かったのは、C-1のこの「熊が」という言葉が落ちているものである(17.7%)。また、問いの形を示していないC-2タイプの誤答(11.6%)や、一文で書いていないC-3タイプの誤答(9.6%)も少なくなかった。

理解力をみる記述式の問題では、表現力上の問題を無視することはできない。

(3)のように、理解したことを再構成し、記述するような問題では、理解力だけでなく、表現力も同時に関わっていると言える。

ウ。(4)について(段落の要点を読み取る力)

この問題は、小問六の(1)において、一つ目の問いと答えとの段落の対応関係について一応、捉えて

いるので、容易に記述することができると予想した。しかし、結果からみると必ずしもそうとは判断できない。評価項目番号の②③、②④、②⑤の正答率は、それぞれ59.8、79.5、62.2%であった。(4)の平均正答率は67.2%となった。

これは、〈正答及び評価についての備考〉で示したように、キーワードを押さえて記述したものを正答としたためである。たとえば、答えの三つ目（評価項目番号②⑦）として、「冬季の穴ごもり」としか書いていないものは、正答の範囲に入れなかった。

この段落でいちばん大切なことは、「冬季の穴ごもり中に子を産み、安全に育てている」ということである。このことが、一つ目の問いに応じた答えとして、落としてはならない言葉である。答えの三つ目の段落（段落番号④）は、三つの文で構成されているが、このような場合、問いとの関係で大事な言葉を落とさず要点をまとめる力が要求される。

(7) 小問七について（語句の意味の照応関係を読み取る力）

この問題は、⑥段落の「かれらの生命や生活の安全をおひやかす（最大）のもの」という句の意味に対する事柄を記述させることにより、その理解をみようとするものである。⑥段落の文に着目すれば、容易に記述できると予想した。評価項目番号②⑥、②⑦、②⑧の正答率は、それぞれ90.0、81.6、73.9%であった〈正答及び評価についての備考〉で示したように、「天然林を切りはらうこと」と「自然を開発すること」を一つにまとめ記述したものは、②⑥の正答としてカウントした。また、「異常気象はで山の実が不作になること」を挙げたものは、②⑦の正答としてカウントした。

これは、三つの答えとして、「天然林を切りはらったり、自然を開発したりすること」と「狩猟や駆除をやっていすること」「異常気象で山の実が不作になること」の三つを挙げて記述する児童も少なくない予想したからである。このようなパターンで記述した児童は全体の18.1%もいた。⑦段落までの読みを範囲に入れ、何を三つにして、答えたらよいか迷った児童もいたと推察される。②⑥から②⑧、②⑨と次第に正答率が落ちていくからである。

(8) 小問八について（「文章の要旨を文脈にして理解する力」と「理解したことを適切に再構成して書く力」）

小問八では、これまでに読み取ってきたことを生かし、「文章の要旨を文脈に即し理解する力」と同時に「理解したことを適切に再構成して書く力」をみようとした。

この問題文は、結論の段落（⑨段落）が一文で書かれてある。しかも「くまの行動は、人間に対する自然の警しである。」と比喩的な表現でくくられている。

したがって、それまでの読みを総合しながら、この結論の⑨段落の意味を考えていくことが問題文の要旨を読み取る上で大切である。そのため、「——アはどんなことを言いたいのですか。次の□□にもっとくわしく書きなさい。」と問い、記述式での応答を求めた。

以下のように「Ⅰ 文章の要旨を文脈に即し読み取っている」と判断できるものは、13.6%であった。「Ⅱ 文章の要旨をおよそ読み取っている」は52.6%で、ⅠとⅡを合わせて、要旨をおよそ読み取っていると判断できるものは、全体の66.2%である。

番号	文章の要旨を文脈に即し読み取る		(%)
②⑨	I	文章の要旨を文脈に即し読み取っている	13.6
	II	文章の要旨をおよそ読み取っている	52.6
	III	文章の要旨を読み取っているとはいえない	8.5
	IV	無答	25.3
番号	理解したことを適切に再構成して書く		(%)
③⑩	A	理解したことを適切に再構成している	8.1
	B	間違っていないが内容や述べ方が不十分である	57.0
	C	意味の通じない表現である	9.6
	D	無答	25.3

これに対し、「理解したことを適切に再構成して書いている」と判断できるものは8.1%で、表現内容や述べ方が不十分なものが、57.1%と多かった。

「理解したことを適切に再構成して書く」という評価では、自分なりの言葉や受け止め方で記述しているか、また、文として簡潔にねじれなく述べられているかなどに留意し、評価を行った。

児童の応答でⅠ-Aと評価したものは、「くまの行動を見れば、人間がどれだけ木を切っているか、自然を減らしているかがよく分かる。」とか「人間がこのまま自然の開発などを進めれば、そのうちの動物や自然からしっぺ返しをくらうということ」「人間が天然林を切りはらったり自然を開発したりすると、くまだけでなく多くの動物、さらには人間までもが困り、ぜつめつする心配があると筆者は言っている。」などである。Ⅰ-Bと評価した調査例として、「くまの行動は、人間に対する自然のきけんをしらせることであり、くまが山からおりてきたときは、自然がへっているということなので、もっと自然を大切にしよう。」がある。(文のねじれがある)

Ⅱ-Bと評価したものが全体の約半数を占めた。(52.6%-57.0%)「くまの行動は人間に対する自然のきけんをあらかじめ知らせている。」というような記述例が多かったが、これはⅡ-Bと評価した。「自然のきけん」では具体性に乏しい。

「理解」「表現」におけるⅠとⅡ、そしてAとBとの段階の評価は、評価する側の解釈が当然関わってくるが恣意的なものではない。それぞれに明らかな差異が認められるものである。

ⅡまたはBは、共に評価の幅を緩やかにもたせた。小問八は、文章に対する読み手の見方を問う問題であり、またその記述量も一文乃至は二文と短いものがほとんどである。その意味で、ここではBからCまでの評価の範囲は幅が広いのである。

記述式で理解力をみるとき、表現力がどう関わっているのかという点も同時にみていく必要がある。そのことが、児童の表現(記述内容)を正しく評価したり、課題に対して適切な支援を行ったりするこ

とつながるのである。

2. 漢字力と読解力、感想把握力と読解力、表現力と読解力の相関関係について

ここでは、漢字力と読解力、小問四の評価（感想把握力）と読解力との相関関係、及び、小問六(3)の評価（表現力）と読解力との相関関係について分析、考察する。

比較検討する読解力として、ここでは、小問五と小問六の(1)(2)(4)、及び小問七の計13の評価項目を対象とする。（評価番号14(15)16(17)18(19)20(23)24(25)26(27)29）この評価項目を総称し、以下「読解問題N」と呼ぶ。

音読と二つの観点から評価した問題（13(14)21(22)29(30)）は問題の性格上から先の読解問題Nの範囲から除外することとした。

(1) 漢字力と読解力との関係について

ここで言う漢字力とは、小問二（漢字を正しく読む）及び小問三（漢字を正しく書く）の問題を指す（評価番号②～⑪）。漢字の読み書きの力と読解力（読解問題N）とが相関する関係にあるかどうかをみる。この両者の正答（調査総数249）をクロス集計してみると表1のようになる。

表1は、縦軸を漢字問題の正答数、横軸を読解問題Nの正答数とした。

（表1） 漢字問題と読解問題Nとの正答の相関
読 解 問 題 N （正答数）

正答数	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	合計
漢字問題 正答数	10								2	6	4	14	23	15	64
9					1		1		1	4	4	14	15	5	45
8		1			1			3	3	4	7	7	9	13	48
7					1	1		1	2		6	6	8	7	32
6	1	1						2	3	3	3	3	4	1	21
5		1	1	1		2				3	2	2	2	1	15
4					1			1	2		1	2	2	1	10
3			1	1						1	1	1			5
2		1	1	2				1				1			6
1		1	1		1										3
0															0
合計	1	5	4	4	5	3	1	8	13	21	28	50	63	43	249

備 考 漢字問題の平均正答率は78.7%。
読解問題Nの平均正答率は78.8%。

図1をみると、ばらつきも見られるが、全体として、右上がりにちらばりが推移していることが認められる。漢字問題の正答と読解問題の正答とは、正の相関関係にあることが伺える。両者の関係の強さを示す相関係数をみると、0.51であった。かなり強い相関があることを示している。図1で明らかのように、漢字の読み書きが全部できた児童は、読解問題Nにおいても、正答率(13問中、最低でも8問以上正答、平均正答率は88.3%)が高い傾向を示した。

(2) 小問四の評価(感想把握力)と読解力との関係について

感想を持てるかどうか、ということが読解力と関わるかどうか検討する。

小問四で感想を記入しなかった児童は249名中49名いた(19.7%)。無答の理由は明らかではないが、次の三つの要件の範囲におよそ含まれるのではないかと考える。

- ① 内容をまだ読み取ることができなかったので書けなかった。
- ② 興味をひかれることがなかった。
- ③ 興味をひかれたことがあったが、どう書いてよいかまとまらなかった。
(書く時間が足りなかったという理由も含む)

①は基礎的読解力の問題である。②は問題文に対する興味・関心の問題である。③は、表現力の問題である。それぞれに、その理由は異なるであろうが、感想を記入しなかった児童と記入した児童との正答率を、先に挙げた読解問題Nの範囲で比較してみる(表2)。

	(表2)	読解問題Nの 平均正答率
ア	感想を書いた(200名)	81.2%
イ	無答(49名)	67.3%
ウ	ア、イの合計	79.0%

結果は左の表で明らかなように、感想を書いた児童の平均正答率は、全体のそれより若干高い。感想を書かなかった児童の平均正答率は感想を書いた児童のそれより14%近く低い。

無答の中には、調査問題Nの正答率が100%の児童もいるが全体としては、ばらつきが激しく、調査

問題Nにおける誤答、無答が目だった児童が少なくない。そのため、この無答者49名の内訳をさらに、表現力が特に関わっている問題、小問六と小問八の無答との関わりからみる。この点から、調査問題Nにおけるそれぞれの場合の平均正答率を比較する。

(表3)	人数	人数の 割合	N平均 正答率
小問4だけが無答	15	30.6%	86.2%
小問4と6が無答	3	6.1%	51.2%
小問4と8が無答	19	38.8%	76.9%
小問4と6と8が無答		24.5%	40.4%

表3の結果をみるかぎり、小問4の感想を書かなかった児童は必ずしも読解力がなかったとは言えない。

しかし、小問4と共に小問六または小問八が無答である場合は、感想を書いた群の平均正答率(81.2%)より下回っている。さらに、小問4、6、8が無答の場合は、平均正答率が著しく低い。

小問六や八は理解力と共に表現力も要求される問題である。したがって、無答の理由として、先に挙げた①（基礎的読解力の不足）や②（表現力の不足）の要件との関わりを無視することはできないと考える。

(3) 小問六の(3)の評価（表現力）と読解力との関係について

小問六の(3)の問題では、理解力と共に表現力という点からも評価を行った。

小問六の(3)の調査結果で表現力でA（読み取ったことを適切に表現している）と評価された児童は、読解問題Nではどのような結果となっているかをみる。

※表4の13～0というのは、読解問題Nの正答数である（読解問題Nの数＝13）

（表4）	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
A群（97名）	24	30	21	15	4	3								
A群以外（152名）	20	31	29	13	18	9	8	3	3	4	6	3	5	0

表4をみて明らかなように、評価Aの児童のちらばりは、正答数が13から8の範囲で納まっている。正答数が7以下の者はみられない。また、評価Aの児童の総数は評価A以外の児童の総数からみると2／3程度であるのに、正答数13（全問正答）および12の範囲での絶対数を比較してみると54名とA以外の合計（51名）よりを上回っている。

評価Aの児童は読解問題Nにおいても優れた読解力を示す傾向にある。

以上の点から、小問六の(3)でみた表現力と読解問題Nでの理解力との相関は高いと言える。

小問六の(3)と小問八の問題に共通して言えることであるが、理解したことを再構成して書く力は、理解力と表現力の相互が関わり合っている力である。

この力は高学年段階で、非常に重要な能力となっている。小学校学習指導要領の六年国語、B理解(1)の「ケ 聞いたり読んだりした内容について目的に応じて再構成して表現すること」にも示されている通りである。

この力を養っていくには、児童の記述の内容を単にどう理解しているかだけを見るのではなく、どう効果的に表現しているかという表現力との関わりからも複眼的に捉え、評価していく必要があると考える。

【参考文献】

- 鈴木 清 他編集：「教育評価事典」第一法規 昭和51・8
 岡本 昭 他編集：「教育における統計事典」三晃書房 昭和44・11
 大川 信明 他共著：「教育心理 統計学」培風社 昭和54・9

〈中学校3年国語〉調査の結果

問題番号		観 点	評 価 の 規 準	調 査 結 果 (百分率は、少数第2位以下四捨五入)			
一		関 心 意 欲 態 度	テーマについて、自分なりの感想や意見を書こうとする。	A	字数、内容ともに適切	71.2 %	
				B	内容、述べ方が不十分	21.2 %	
				C	完成していない	0.0 %	
				D	無答	6.0 %	
二		関 心 意 欲 態 度	最後まで通読する。	○	通読している	100.0 %	
					通読しなかったor無答	0.0 %	
三		言語事項	漢字の正確な読み書きができる。	小問	正 答 率	誤 答 率	無 答 率
	ア		カクサ→格差	ア	58.5 %	16.9 %	24.6 %
	イ		カワセ→為替	イ	23.1 %	29.2 %	47.7 %
	ウ		勤め→つとめ	ウ	96.9 %	1.5 %	1.5 %
	エ		享受→きょうじゅ	エ	40.0 %	40.0 %	20.0 %
四		関 心 意 欲 態 度	本文の内容にたいして自分の興味・関心を表明する。	(1)	内容が理解できない	21.5 %	
				(2)	筆者と自分の共通を意識	46.1 %	
				(3)	筆者と自分の違いを意識	18.5 %	
				(4)	発想・知識を学んだ	16.9 %	
				(5)	考えさせられた	12.3 %	
					無答	4.6 %	
五		理 解	本文の内容に即して適切な語句を選択できる。	小問	正 答 率	誤 答 率	無 答 率
	①		ウ	①	26.2 %	73.8 %	0.0 %
	②		イ	②	87.7 %	12.3 %	0.0 %
	③		ア	③	86.2 %	13.8 %	0.0 %
	④		イ	④	75.4 %	24.6 %	0.0 %
六		理 解 表 現	語句の意味を、照応する段落の要点を押さえて簡潔に説明できる	A	内容・まとめ方ともに適切	30.8 %	
				B	まとめ方が不十分	27.7 %	
				C	正しく読み取っていない	15.4 %	
				D	無答	26.1 %	
七		関 心 意 欲 態 度 表 現	関心や考えをどのように深めたか。 本文の内容をどの程度着目し、理解した感想となっているか。	A	内容・まとめ方ともに適切	43.1 %	
				B	自分の意見が足りない	18.5 %	
				C	テーマからはずれていたり意味不明なもの	16.9 %	
				D		21.5 %	

〈中学校3年国語〉調査結果の考察

1. 興味・関心をみる問題はどうか

(1) 問題一について

〔問一〕

本文を読む前に、あなたが、いまの日本をみて、豊かだと思うところと豊かとはいえないと思うところを考えてみよう。100字から200字程度にまとめて解答欄に書きなさい。

ここでは「テーマについて自分なりの感想や意見を書こうとしているか」を次の4段階にて評価する。

段 階	観 点	割 合
A	字数は適当で、内容は自分なりの考えを適切に述べている。	71.2 %
B	字数は適当であるが、内容や述べ方はやや不十分である。	21.2 %
C	字数は不適当であり、思いや考えをまとめきれていない。	0.0 %
D	無 答	6.0 %

71.2%と約7割の生徒がAの段階に評価され、この段階が最も割合が高くなっている。表現された内容は、日本の社会について「豊かだと思うこと」「豊かとは思えないこと」を自分なりの考えとして適切に述べている。

以下は、Aの段階に評価した応答である。

- ① 「今の日本では、品物が豊富なところから豊かさが感じられると思う。例えばペン一つ買うにしてもいろいろな種類があって、それに加えて新しい製品がどんどんでてくる。しかし、それに反比例して心がだんだん貧しくなっているように思う。例えば何を買うにもつつみ紙がついてきているが、それはゴミとして捨ててしまう。」
- ② 「ぼくは高齢者が多いということが豊かだと思う。それは医療などの充実や看護がすぐれているからだと思う。豊かではないところは税金を無駄に使っているところである。不必要な建物を建ててけっきょくその地域を住みにくくしている。また、資源を外国に頼っているところである。」
- ③ 「今の日本をみて豊かだと思うことはやはり食べ物と水、情報など日常的なものや経済的なものがすべてそろっていること。反対に豊かだと言えないところは、東京を中心に無言化の時代に入ってきていることだ。それに自然が失われてきていることだ。」

豊かなところは③のような意見に代表されるところが多いが、豊かではないことには、精神面だけのもの、物質面だけのもの、そして両者をともに取り上げているものに意見が分かれている。指導に当たっては、それぞれ個々の考えと作品の内容とを比較・検討しながら読み進めることの楽しさを感じ得させ

ることが大切であろう。

2番目にはBの段階で21.2%。この段階は、「豊か」という認識と日常の生活事象との関わりをうまく結び付けているが、もう少し広い視野に立って考えてみることを示唆することで、主張に説得力が増してくると思われる。

例えば、

「今の日本は豊かなところと言えば、働けばお金がもらえるし、そのお金で食べ物が自由に買える。豊かでないところはほとんどないと思う。」

という考えに対しては、問題文の中に自分と共通する考えとそうでないところに注意して読むようにすすめる手立てが考えられる。

また、

「私が豊かだと思うところは、都会から離れた、ごくごくふつうののんびりとした町で過ごすことだと思う。ギャギャ・ゴミゴミした都会はなんだか落ち着きがなく豊かだとはいえない。そんなところよりうるさくもなく高いビルなどもない自然が豊かなところの方が人間は豊かさを感じるのではないか。」などは、感覚的・精神的なとらえであり、確かに一理あるが、理性的・物質的なとらえ方があることをも認識させた上で自分の考えを深めるよう助言することが大切と思われる。

3番目はDの段階で6%とつづく。問題はこの段階である。題材に関して何ら興味や関心、知識・理解がないとか、思いや考えがあっても書く技術が身に付いていないために文章化できないとかが推察されるので、この原因を明らかにした上で、個々に働きかけることが大切と思われる。

以上の結果から、総じて中学3年レベルでは、身近な社会事象に関しての情報収集や処理、それに関する自分なりの考察がおよそできていることが伺われるので、本調査④で用いた問題文を教材化することは可能と言える。

(2) 問題二について

〔問二〕

では、この文章の筆者は、「いまの日本の豊かさ」についてどのような感想や意見を持っているのだろうか。文章の大まかな内容をつかみながら、本文をていねいに一回黙読しよう。読み終わった人は、解答欄に○をつけなさい。

“説明的文章を読むということは、表記されている言語を、既存の知識や経験により、思考したり、判断したり、創造したり、再構成したりしながら、書かれている内容を理解し、書き手のものの見方や考え方を認識していく行為”と考えると、それを達成する方法には、文章を声に表示して読む音読と声に表さないで読む黙読とがある。

本調査の小学校第6学年の問題文(問一)においては「音読」を指示しているが、中学校では、「黙

読」にしている。これは次の理由からである。

1. 中学生段階では、読書速度や読字数は音読より黙読のほうが優れている。
2. 個の読みでは、正確に読み取り意味を自分のものとするには黙読がよい。
3. 単語または句をひとまとまりにする文字への認知に関しては黙読がよい。
4. 読みの速さの調整が容易である。つまり読みの進行の選択が可能である。
5. 読みのフィードバックが容易にできて、思考活動の充実が期待できる。

問いの文にあるように「文章の大まかな内容をつかみながら本文をていねいに」を黙読の観点として指示し、生徒の関心を引き起こそうとしている。ここは、100%の生徒が「通読している」という結果になった。

ここでは、読みの速度が速くても遅くても、本文を上記の観点に気を付けて一回黙読すれば、評価が得られることになる。授業の導入において、生徒に自分なりに読む場を与えることは大切なことと考える。生徒の目的意識をもった主体的な読みを教師が認めることは、今後の生徒の読みの意欲や理解の伸長に大きく寄与することにつながると考える。

今回は読みの方法として「黙読」を指示した。生徒の読みの能力にあった読み方を選択させるならば、口唇による読みや微音読を可とすることも考えられる。これは、読みに抵抗をもっている生徒に対しては効果が期待できるからである。

また、読みのねらいに即して読みの段階をステップ式に設定することも大切である。いわゆる、黙読や音読の活動をそれぞれの機能性を考慮しながら授業に組み入れるのである。

いずれにせよ、中学校3年生という発達段階では、1200字前後の説明・論説文を一読して、おおよその内容が把握できるような黙読の技能を磨いていく指導や支援の工夫が大切である。

(3) 問題四について

〔問四〕

本文を読んでみて、あなたはどんな感想を持ちましたか。次の中から当てはまるものすべてを選び、その記号を解答欄に書きなさい。また、解答例以外に感じたことがある人は、(5)を選び、()の中に感想を書きなさい。

ここでは「本文の内容に対しての自分の興味・関心の表明」の評価を次の五つの選択肢を用意し、その中から一つ選ぶ方法をとることとした。結果は次の通りである。

最も高い割合を示す選択肢は「2」である。つまり本文を読もうと選択した生徒の約半数は、筆者の考えに賛同したということである。

2番目に高いのは、「1」の観点である。約2割の生徒は初読の段階では内容が十分に理解できていない。

次に高い割合を示す選択肢は「3」の「筆者と自分の考えに違う意識をもつ」である。

4 番目は「4」である。16.5％という割合は決して高くない割合ではあるが、初読の段階で筆者の主張をすばやく読み取っていることには注目したい。

5 番目は「5」がきている。この項には 12.3％の割合を示している。感想には「真の豊かさとはどんなものか分かった」「真の豊かさとは何か考えさせられた」等文章全体の要旨に関わる内容に目を向けた

内容が多くあった。指導に当たってはそれぞれ、個々の大切な考え・意見として認め、授業の中に組み入れていきたい。

問題となることは無答である。4.6％とわりと低い割合ではあるが、何故に選択肢を選ばなかったか、何故「5」に自分の考えを書かなかったのか確認し適切に対応する必要がある。学習に対する一人一人の興味・関心や思考を探ることなくしては授業における確かな読み取りを生む主体的な活動は望めないからである。

これらの結果から総じて言えることは、選択肢を使って感想をみる場合、感想をもつ手掛かりを与え
るという意味は効果的ではあるが、観点を与えてそれについて感想を書かせることも効果が期待できる。
今後この試みも行ってみたいと考える。

2. 言語事項の定着をみる問題はどうか

〔問三〕

カタカナで書かれている――線部ア、イの単語を漢字に書き替えなさい。また、――線部ウ、エの漢字は、その正しい読み方を書きなさい。

大問 7 題のうち、言語事項に関する問題はこの漢字習得に関する 1 問を設定している。結果は右記の表のようになっている。ただし、読み書きの問題それぞれに難易度を持たせたために正答率にばらつきが生じている。

アの「格差」はいずれも小学校既習の漢字であり、58.5％と正答率はほぼ 6 割を示している。

イの「為替」にいたってはいずれも中学校第 2 学年までに既習の漢字であるが正答率は 4 問中一番低く、4～5 人に一人の割合でしか正しく書けていない。これは「かわせ」と特定の読み、すなわち熟字訓のため正答率が低かったと思われる。

ウの「勤め」は小学校既習であり、しかも、読みがなを

種類	観 点	割 合
1	書かれた内容が十分に理解できない	21.5 %
2	筆者と自分の考えの共通意識をもつ	46.1 %
3	筆者と自分の考えに違う意識をもつ	18.5 %
4	筆者の発想・知識，論点を認識する	16.5 %
5	その他自分なりに感想を深めたこと	12.3 %
6	無 答	4.6 %

小問	正答率	誤答率	無答率
ア	58.5 %	16.9 %	24.6 %
イ	23.1 %	29.2 %	47.7 %
ウ	96.9 %	1.5 %	1.5 %
エ	40.0 %	40.0 %	20.0 %
大問	54.6 %	21.9 %	23.4 %

つけるということで、正答率は96.9％と高率を示している。

しかしながら、「享受」にいたっては「受」は小学校既習ではあるが、「享」は中学校第3学年で扱う漢字であるため、前者に比べると正答率40.0％、と大幅に下がっている。

大問の平均正答率は54.6％。やや問題が難しいくらいがあるにしろ、この数値は厳しく受け止める必要がある。言語事項は「理解」「表現」を支える大切な知識・理解・技能である。読書を薦めると同時に日頃の学習の中で、生徒が楽しみながら確実に漢字（筆順・意味を含めて）を習得するような指導の工夫が望まれる。つまり、「辞書を座右の友とし、進んで言語に親しもうとする習慣づくり」を授業の中において培うように留意することが必要である。

言語事項は今後、内容を読み取るプロセスとの関わりの中で設問を工夫したい。いわゆる授業の流れに即して機能するような問い方にする。

3. 理解をみる問題はどうか

〔問五〕

では、ここであらためて、「いまの日本は豊かかどうか」について筆者はどう考えているかをまとめてみよう。次の文章は、本分をもとに筆者の考えを整理したものです。{ } 内から、あてはまるものを選び、文章を完成させなさい。解答欄にその記号を書きなさい。

理解をみる問題設定は様々考えられる。ここでは本文の内容に即して、内容把握のポイントと思われる箇所を選び、三つの選択肢からそれぞれ選ぶようにする。これは正答率が高まることが予想されるが、そのつど本文に立ち返り、吟味・検討を促すことで文章のおよその内容を把握する力をもみるようになっている。

各小問の結果は右記の表のようにになっている。

②、③、④の小問の正答率は70％台と80％台の高い割合を示した。しかし、①だけは26.2％と低かった。

1～2回の読みでは筆者の考えている「物質、精神両面の豊かさ」に気付くことにつながらないことが分かる。

したがって、問題の内容の中に「筆者の考えていることを正しく読むために本文をもう一度読み返し——」という指示を入れることが的確な読みにつながると思われる。ち

なみに誤答は、アの「物質的な豊かさ」が10％、イの「精神的な豊かさ」は63.0％となっている。つまり、本文は一読では『精神的な豊かさ』に比重がかかっている考えである」と受け取りやすい文章ということである。ゆえに「これからの時代は、もちろん所得をあげる努力はするが——」の文の意味を考えるような問いかけや指示が必要であった。

また、④の割合が②・③に比較して10％程度低いのは、①の問題でつまづいていることが要因と考えられる。

小問	正答率	誤答率	無答率
①	26.2％	73.8％	0.0％
②	87.7％	12.3％	0.0％
③	86.2％	13.8％	0.0％
④	75.4％	24.6％	0.0％
大問	68.9％	31.1％	0.0％

問5全体では、68.9%と約7割の生徒が達成されている。さらに正答率を高めるためには、やはり前述の観点に留意して本文を読ませるとともに、各段落の要点を確かに把握してから全文要約をする方法を身に付けさせることが大切と思われる。

4. 学力の相関をみる評価はどうか

(1) 問題六について

〔問六〕

「真の豊かさを享受する」(——線部)とはどのようなことを指すと読み取れますか。筆者の説明をもとに、ヨーロッパと日本を比較して具体的に説明しなさい。

「真の豊かさを享受する」という語句の意味を、照応する段落の要点をおさえつつ、「ヨーロッパと日本を比較して」簡潔に説明できる力を求めている。

結果は右記のようになっている。

割合的にはA段階の割合が30.8%と一番の高い数値を示しているが、これは全体の3割弱でしかない。

いわゆる、10人中3人のみ「理解」を基にした「表現」の学力を表明しているが、10人中7人はこの小問はクリアしていないという実状である。

段階	観 点	割 合
A	内容・まとめ方ともに適切である	30.8 %
B	内容や述べ方はやや不十分である	27.7 %
C	意見や考えをまとめきれていない	15.4 %
D	無 答	26.1 %

国語科では、理解する力と表現する力は互いに密接な関わりをもっている。いわゆる「理解が表現を支え、表現が理解を確かにする」という性質からすると、本問題の意義は大きいと考える。

しかしながら、期待された結果(50%は達成)になっていないということは、指導上問題があると考えられる。確かに数値からするとAとB段階を合わせると60%弱の割合で「理解」の度合いを推し量ることができるが、このうち約半分の生徒は、理解したことを基にして表現を意図した記述ができていないという事実には注目しなければならない。毎年実施されている本県の高校入試の結果では「理解力を高めるとともに、理解したことを的確に表現する記述指導について、一層の強化が望まれる」と言われ続けてきているように、やはり理解と表現の相関学力を高める指導・支援が不十分であることが伺われる。

ゆえに、実際の指導過程では、理解したことをそのままにせず、「書くこと」「話すこと」などの表現活動を積極的に取り入れることにより、「理解したことをより確かにし、それを基に、的確に表現する力を伸ばす」ことが望まれる。

では、A、B、Cのそれぞれの段階における解答について主なものを取り上げ、どうできたか、どうできないかの連続的・過程的な学力をみてみる。

◦ A段階に評価された内容について

- ・ヨーロッパでは、日本より所得の低い国でも、環境や風景がよく、週末や夏の休みなどは自分の時間として十分に楽しんでいるが、日本では仕事など一つのことに集中していて、他にやりたいことまでもぎせいにしている。
- ・ヨーロッパは日本より所得が低いのに、日常生活や休日の過ごし方にとってもゆとりがある。ゆったりとした住居と美しい町並みをもっている。日本はフローがよい反面、ストックがよくない。それゆえ、社会や経済を豊かにするのではなくもっと国民一人一人が充実した生活を送ることができるような豊かさを追求した方がよい。

この段階は、前者のように、ヨーロッパの低所得をおさえながら、豊かさを享受することを、生活環境の整備・充実、個人の生活の保障に目を向けて表現している生徒が多い。しかしながら、後者のようにポイントをおさえた表現ではあっても傍線部のように表現した生徒に対しては、「社会や経済を豊かにすることも大切にしながら」という筆者の考えに気付かせる手立てが必要であろう。

◦ B段階に評価された内容について

- ・ヨーロッパはゆったりとした住居と美しい街並みがあるが日本はストックがない。
- ・所得の高い・低いだけの問題ではなく、人が本当にゆっくり休める場所や家族で楽しく過ごせるような広い空間を作ること。

前者は、日本とヨーロッパの違いについて理解はしているが、だからどうなのかまで言及していない。この点の追求を支援することが望まれる。

後者は、論としては成立しているが、日本とヨーロッパの違いについての表記がない。また、前者と同様「だから～である。」という根拠がほしい。

◦ C段階に評価された内容について

- ・日本はフランスよりも高い生活実感がない。
- ・日本はヨーロッパよりも生活水準が高くてだめだ。

これらは「生活実感」、「生活水準」の例示・具体性に欠ける。理由となる事例を挙げるのが的確な表現につながることを助言したい。

(2) 問七について

〔問七〕

「私たちが21世紀に目指す社会」とはどのような社会なのか、この文章を読んでみて、あなたが考えたこと、感じたことを、「いまの日本は本当に豊かだと言えるのか」という疑問をあらためて考えながら150字から250字でまとめてみよう。

この問題は、「興味・関心」「理解」「表現」の三つの評価の観点を設けている。ここでは、「本文の内容をどの程度着目し、理解した感想になっているか。また、関心や考えを本文に接することを通して深めているか。」を評価している。

結果は右記表のようになっている。

A段階には43.1％の割合、B段階に18.5％の割合を示している。両者合わせると61.6％になる。いわゆる内容や述べ方がやや不十分という評価を含めると、約2／3の生徒が本文章を読んで、自分なりに感想を深めかつ広めようとしていることが分かる。

段階	観 点	割 合
A	内容・まとめ方ともに適切である	43.1％
B	内容や述べ方はやや不十分である	18.5％
C	主題からはずれ、意味不明である	16.9％
D	無 答	21.5％

ここで注目すべきことはやはりA段階の43.1％の数値である。問六のように、理解したことを的確に表現する力をみる問題では、A段階は30.8％であったが、問七ではこれよりも12.3％も高い正答率をしめしたのは次の理由からと考えられる。

1. 五つの読み物から自分が一番読みたい・読もうと思った作品であること。
2. 問一の「豊かだと思うところとそうでないと思うところ」の所感が大きく関わりをもっていること。
3. 字数制限に幅（150字から250字の範囲）があるため、自分なりの考えをまとめる上で柔軟性をもたせることができること。

ところで、C・D段階はあわせると割合は38.4％にものぼる。このことは、個々の生徒への適切な支援が要求されることを示している。

総じて、本問題のように「興味・関心」「理解」「表現」の三つの評価の観点を設けて学力を総合的に高めようとすることは、基礎・基本を確かにし、しかも個性の伸長をも図ることができる。つまり、読んだことの効用として、国語の総合的な力が確かに身に付いていくゆえ、本活動は今後も組み入れていきたいと考える。

具体的に解答から学力の分析・検討を試みる。

◦ A段階に評価された内容について

ア. 私はこの文章を読んでみて、作者の言う通りだと思いました。私たちは21世紀になるまでに真の豊かさについて考え直していく必要があると思います。一人一人が生き生きとした人生を送っていくためにはそれなりの施設や設備を整えていく必要があるのです。そして、子供も大人も自由に、安心して過ごせるようなよい環境をつくっていくことが「真の豊かさ」につながっていくのだと思います。

イ. 日本が21世紀に目指す社会とは「高い生活実感・心のゆとりを持った社会」だと思う。日本はヨーロッパのように週末を家族でエンジョイするという状態にはほど遠いと思う。私自身もこの3年間、週末をどこかに遊びに行こうという気になったことがない。遊びに行けば疲れる。だったら家で一日中いたほうが良いと考える。私のような考えをもっている人は少なくないと思う。こういう気持ちをなくすことが、「真の豊かさを楽しむ」する第一歩となると思う。

ウ. 問い1で書いた“日本は世界で一番豊かな国”というのは外見だけであるということがこの文章を読んでみてあらためて分かった。日本は他の国と比べて産業や技術が進んでいるし、生活しているものがなくて苦勞することはない。でも、生活をよくし、住みよい国にするためのいろいろなものをぎせいにして本当の豊かさを見失っていたのではないかと思う。これからの社会は本当の豊かさを考えながら、それを求めて実行していかなければならない。私たちの時代・21世紀はもうそこまできているのだから。

「ア」を書いた生徒は、問六は無記入の生徒である。しかしながら、筆者の考えに共感し、本文の内容を鑑みながら、しかも、自分なりに素直に「真の豊かさ」を追求している。

「イ」はズバリ「21世紀に目指す社会」についてのスタンスを「高い生活実感・心のゆとりを持つこと」に焦点化している。そして、自分の生活の様子・実感を紹介し、まとめとして、自らの精神的な生活の貧窮さを克服することから第1歩が始まると心強く決意を打ち出している。

「ウ」については、明らかに本文に接することで自らを成長させている生徒である。問一で書いた内容を照らし合わせながら問七に前向きに対応している。本文は、本当の豊かさすなわちそれとは何かを真剣に考え、実行していこうとする気持ちの大切さを訴えている。

エ. 私たちが21世紀に目指すべき社会とは、形だけの豊かさではなく、国民全体の真の豊かさではないかと思う。高齢化社会をむかえている今、安心して老後を過ごせることができる生活環境をつくり、そこから真の豊かさを育んでいかななくてはならないと思う。でも、所得などで計る豊かさもこれからの時代には重要であるので、計ることのできる豊かさとは計ることのできない豊かさどちらかを置き去りにするのではなく、両方ともコツコツと積み上げていく必要があると思う。

「エ」は、「物質面の豊かさ」と「精神面の豊かさ」の両面の大切さに気付き、筆者と同様、どちらも大切にしながら「真の豊かさの享受」を希求していくことを主張している。テーマについて正対し、問題文の内容を理解し、表現を通して自らの見方・感じ方・考え方を磨いている生徒である。

・ B・C段階に評価された内容について

カ. 物の豊かさだけを求めるのではなく、真の豊かさ、精神面での豊かさを求めていく社会を目指さなければならないと思う。そのためにしなくてはならないことは、日本人は働きすぎなのでもっと休日をもふやすことが大切だと思う。時間によゆうのある人が多くなれば映画館などの施設の利用もふえると思う。それに比例してストックは充実していくと思う。(B段階の評価)

キ. 今日までの日本は外面的には豊かであるが、皮を一枚はいでみると、他国におとっているところがいっぱいある。(C段階の評価)

「カ」においては主張点が正論であっても例示が不適切なためにそれが生きていない。「キ」においては例がないので主張性に乏しい。

確かに、これらは設定した評価規準に照らすと B、C 段階になるが、個のよさや可能性という視点に立った評価を行うと、異なった評価が可能になると考える。いわゆる能力の段階評価ではなく、A 型、B 型、C 型といったパターンの評価である。例えば、「カ」の「日民人は働きすぎなのでもっと休日をふやす」という方法論について認めるということである。また、「キ」の「外面的な豊かさ」と「内面的な貧しさ」に視点を当てた着想は認めるというようにである。

本問題では、「基礎・基本と個性」という視点からの総合的評価につながる評価規準設定についての重要な課題を見出すことができた。

5. 問題の構成についてはどうか

国語科における本調査は「説明的文章を読むこと」の授業改善を目的に行っている。その方途として評価問題の作成、調査の実施、調査問題及び調査結果の分析・考察という手順を踏みながら、指導過程の改善点を見い出そうとしている。そこで、「評価問題の構成と指導過程の改善」という視点でこの項をまとめてみたい。

評価問題文の 5 題の構成（形式）は次頁のようにしている。

①・②・⑤の構成はおおよそ〈本文との出会い——初発の感想——漢字・語句——内容理解（筆者の論の展開に即して）——読後の感想・意見〉の過程になっている。

これは、初発の感想を文章読みを通して深めていくという流れをもち、文章の内容に即しての興味や関心をもとに読解を進めていくので、主体的な読みが期待できる。

③は〈本文との出会い——漢字・語句——要約——内容理解（筆者の主張に関連させて）——要旨——読後の感想〉の流れになっている。これは、初めに本文の主張点を明らかにして、その根拠を詳しく読んでいくという読解方法をとっている。いわゆる語句の意味を把握し、段落ごとに順次読み進めていき

	①	②	③	④（掲載）	⑤
問一	黙 読	黙 読	黙 読	テーマの考え	黙 読
問二	初発の感想（記述）	初発の感想 （選択肢）	言語事項（漢字）	黙 読	言語事項（漢字）
問三	言語事項（漢字）	言語事項（漢字）	要約（一文記述）	言語事項（漢字）	初発の感想 （選択肢）
問四	言語事項（語句）	内容把握（選択肢）	内容把握（記述）	初発の感想 （選択肢）	内容把握（記述）
問五	内容把握（選択肢）	内容把握（記述）	内容把握（記述）	内容把握（選択肢）	内容把握・説明 （記述）
問六	内容把握（記述）	題名の選定 （選択肢）	内容把握 （多肢選択）	内容把握・説明 （記述）	語句・内容把握 （記述）
問七	要旨（記述）	要旨（記述）	要旨（選択肢）	読後の感想と意見	内容把握・説明 （記述）
問八	読後の感想と意見	読後の感想と意見	読後の感想と意見		読後の感想と意見

全体を把握するという形態ではない。ここでは、文章の論理の展開や構成をすばやく、的確に把握しようとする能力を養う。

④は本稿で取り扱ったように〈テーマに関する考え——本文との出会い——漢字・語句——初発の感想——内容理解・表現——読後の感想・意見〉となっている。これは、テーマに関する所感と文章の内容とを比較・検討しながら読む展開である。いわゆるこの流れは最初にレディネスとしての機能・役割をもたせている。生徒は問題文を読む意欲を喚起し、興味・関心、問題意識をもちながら問題を意欲的に解こうとする。また、ここでは、文章の中心部分と付加的な部分とを分け、それを再構成する力をもみている。

つまり、いずれの方法も、課題・問題意識がクローズアップされ、生徒が主体的に自己の読みを追求していくことにつながる。ゆえに授業改善の一視点としての価値をもつと考える。今後も検討を加え、児童生徒が主体的に問題に取り組み、児童生徒の学力形成が大いに期待できるような問題の内容・構成にしていきたい。

6. 生徒へのアンケートの結果はどうか

評価問題実施後、生徒に前記の表にあるようにアンケートを実施し、◎（大変よい）、○（よい）、△（あまりよいとはいえない）、×（よくない）の4段階の評価で設定している。(1)×(3)は④の解答者65名、(4)×(5)は175名の数値である。

(1) 50分間でじっくり考えたりまとめたりして答えるために今回の問題の量は適当でしたか。

適当と判断している生徒は71.1%とおおよそ4人中3人までがよいと認めている。

◎	○	△	×
25.3%	45.8%	25.4%	3.5%

(2) 問題文の内容は、興味を持てたり、考えが深まったりできるものでしたか。

興味がもてて、しかも考えが深まったと認識している生徒は91.7%と極めて高率であった。つまり、ほとんどの生徒にとってはやりがいが見出せたと言える。

◎	○	△	×
33.5 %	58.2 %	8.0 %	0.3 %

(3) 問題はいつものテストのものと比べて解きやすかったですか。

解きやすさについては、39%の生徒は難しさを感じている。3対2の比率で解きやすさが多くはなっているが検討を要する。

◎	○	△	×
4.3 %	26.7 %	33.7 %	5.3 %

(4) 今回のように、いくつかの中から自分で問題を選択するという方法についてどう思いますか。

これについては予想通りほぼ9割の生徒が選択のよさを認めている。

◎	○	△	×
51.7 %	37.8 %	7.0 %	2.9 %

(5) 筆者のものの見方や考え方、問題文の内容に関する話題について自分の感想や意見を書く問題はどうか。

自分の考えを表明することのよさを感じている生徒は約8割である。表現する力が不十分であっても、この方法のよさを認めている生徒がいることには大いに注目したい。

◎	○	△	×
31.4 %	44.8 %	16.9 %	5.8 %

県立教育センター プロジェクトⅠ研究実態調査〈中学校国語〉

調査実施後のアンケート

（ ）中学校（ ）組（ ）番 氏名（ ） 選択した問題（ ）

今回は、調査に協力してくれてどうもありがとう。

今後の参考にしたかったので、今回のテスト問題の内容について次のアンケートに答えて、率直な感想を聞かせて下さい。

次のそれぞれの質問に対して◎○△×のいずれかで評価して下さい。

- (1) 50分間でじっくり考えたりまとめたりして答えるために、今回の問題の量は適当でしたか？ ()
- (2) 問題文の内容は、興味を持てたり、考えが深まったりできるものでしたか？ ()
- (3) 設問は、いつものテストのものと比べて解きやすかったですか？ ()

理由も聞かせて下さい。

- (4) 今回のように、いくつかの中から自分で問題を選択するという方法についてどう思いますか。 ()
- (5) 今回のように、筆者のものの見方や考え方に対して、また、問題文の内容に関する話題について、自分の感想や意見を書くような問題はありますか？ ()
- (6) その他、今回の問題について感じたことがあったら率直に聞かせて下さい。

協力ありがとう。結果をよく研究してこれからのためにぜひ活用させていただきます。

〈高等学校 3 年国語〉 調査の結果

(%)

小問	番号	読んで感じたことを短文で書く。	書いてある。	書いてない。
一	①	最初に感じたことを書く。	74.4	25.6

小問	番号	漢字を正しく書く。	正答率	誤答率	無答率
二	②	思念	53.8	30.8	15.4
	③	累積	59.0	35.9	5.1
	④	汚染	94.8	2.6	2.6
	⑤	耐用	41.0	48.7	10.3

小問	番号	対義語を正確に指摘する。	正答率	誤答率	無答率
三	⑥	受容	38.5	43.6	17.9

小問	番号	指示語の意味内容を把握する。	(%)
四	⑦	「美意識」「生活態度」とともに正解	30.7
		どちらか片方正解 (片方誤答)	17.9
		両方誤答	46.2
		片方無答	2.6
		両方無答	2.6

(参考)

「美意識」の正答率 35.9

「生活態度」の正答率 43.6

小問	番号	文意が通るように一文を挿入する。	正答率	誤答率	無答率
五	⑧	「散るのは」または「回帰と転」	15.4	71.8	12.8

(参考) 「散るのは」の正答率 10.3 「回帰と転」の正答率 5.1

小問	番号	正しく節に分ける。	正答率	誤答率	無答率
六	⑨	万物は	41.0	53.9	5.1
	⑩	石によ	46.2	48.7	5.1
	⑪	新しさ	10.3	82.1	7.6

小問	番号	比較されているものの共通点を指摘する。	正答率	誤答率	無答率
七	⑫	永遠への思慕	79.5	20.5	0

小問	番号	要点の具体例を書く。	正答率	誤答率	無答率
八	⑬	「ピラミッド」「鉄筋コンクリート」等	15.4	35.9	48.7

小問	番号	文章全体の内容を的確に把握した上で作成する。	(%)
九	1	例 転機とは具体的にどのような事実を指すか。本文中より、抜き出して答えよ。	
		I 文章の内容を把握して書いてある。	25.7
		II 文章の内容を把握して書いてあるとは言えない。	12.8
		III 文章の内容を把握したか判断し難い。	33.3
		IV 無答	28.2
		A 表現上問題のない文である。	5.1
		B 表現が未熟である。	33.4
		C 表現が不適切である。	33.3
		D 無答	28.2
	2	例 転機に立った人類が建築様式の面で考えたのはどのようなことか。本文中より抜き出して答えよ。	
		I 文章の内容を把握して書いてある。	38.5
		II 文章の内容を把握して書いてあるとは言えない。	17.9
		III 文章の内容を把握したか判断し難い。	20.5
		IV 無答	23.1
		A 表現上問題のない文である。	15.4
		B 表現が未熟である。	43.6
		C 表現が不適切である。	17.9
		D 無答	23.1

小問	番号	空欄に語句を書き入れる。	正答率	誤答率	無答率
十	⑱	散らす	10.3	74.4	15.3
	⑲	散る	23.1	66.6	10.3
	⑳	美しい	48.7	23.1	28.2
	㉑	造花	10.3	41.0	48.7

〈高等学校 3 年国語〉調査結果の考察

1. 小問毎の結果の考察

(1) 小問一について (この問題文に取り組もうとする興味・関心・意欲)

この問題文に対して興味や関心がどのくらいあるのかという点について、生徒が最初に読み終わった時の感想を25字以内で自由に書かせることによって見ようとする問題である。

とにかく書いてあれば、その内容に関係なく関心・意欲ありと評価することにした。なぜならば、「最初に感じたことを書け」という指示であるから、自分の気持ちに正直に書いた結果、「問題文の内容に興味を持ってない」とか「難しくて分からない」と書いてもマイナスの評価をするべきではないからである。

74.4%の生徒が、「散ることをふまえた文化は、やはりすばらしいものだ。」「個人的には散ることをふまえた文化の方が自分たちにとってよい。」「違う文化の対比から環境汚染に話がつながり驚いた。」などと、肯定的な感想を書いた。また、次のようなものも感想の一つとして見受けられた。例えば、「分かっているけど言葉にできなかったことを感じた。」のような例である。やや理解しにくい表現ではあるが、なんとか書こうという意欲は認められる。従って、この生徒なりの精一杯の表現として評価したい。制限字数を比較的少なくした理由は、書くことが嫌いな生徒に書く意欲を失わせたくないからである。25.6%の生徒が無答であったが、予想よりは多い。これは、字数制限以外の条件はつけないで感じたことを書かせる形のため、逆に書きにくかった生徒もいたためと思われる。しかし、無答の生徒(何も書かなかった生徒)の大部分は、おそらく、特に強い感想を持てなかったか、あるいは、興味・関心を抱かなかったと思われる。一応評価上もそのようなとらえ方をすることになるが、ここで、非常に難しい問題点が残る。それは、何も書かなかった生徒が本当にこの文章に対して感ずるところが何一つ無かった生徒とは言い切れない点にある。感想を評価するということの難しさの例でもあり、感想を書かせる問題の扱いの難しさでもある。

尚、字数制限が25字と比較的少なかったせいか、文が途中で終わっているのは一人もいなかった。

(2) 小問二について (漢字を正しく書く力)

問題文の中に出てくる漢字を正しく書かせる問題である。特筆すべきは「汚染」の正答率が94.8%という高さを示していることである。予想を遙かに越える数字である。これはおそらく、マスコミ等を通じて高校生にも非常に馴染みのある漢字だからであろう。地球の自然環境を汚染から守ろうという時代でもあり、新聞やテレビなどでもこの漢字が多用されていることの反映でもであろう。また、無答率が最も高かったのは「思念」であった。一字毎に見るとそれほど難しい漢字ではないが、熟語になると抽象度が高まる。しかも、高校生には馴染みの薄い抽象的熟語の一つだと思われる。つまり、「シネン」という意味が分からなかった生徒が多いということであろう。また、「耐用」よりも「累積」の方が正答率が高くなると予想されたが、結果は逆であった。「耐用」という漢字は予想を下回る正答率(41.0%)であった。これも「思念」と同様にどういう意味の「タイヨウ」なのかが分からない生徒が多かつ

たためと思われる。ウの「汚染」は正答率が極めて高かったので誤答例は省略するが、ア「思念」の誤答としては「私念」、「視念」、「示念」などが目立った（各々2人）。イ「累積」の誤答例は「墨積」、「累績」と書いた生徒が各々4人おり、「類積」も3人いた。また、エ「耐用」の誤答例は「耐要」（6人）、「太陽」（5人）、「対用」（2人）などが目立ったが、中でも「太陽」は特筆すべき誤答と言える。

今の高校生は一昔前の高校生よりも抽象的意味の熟語に弱いと言われているが、その一端がここにも示されているようだ。しかし、一方でテレビのコマーシャルに出てくる漢字などは驚くほどよく書けるのである。高校生と漢字との関係は、かれらを取り巻く環境の変化の影響の大きさも考えてとらえなければならない。

小問二全体の平均正答率は61.0%であった。

(3) 小問三について（文脈の中の対義語を正確に見つける力）

文脈を把握した上で対義的に使われている熟語を答えさせることによって、単に対義語的な知識の理解だけではなく、文章の内容の理解度も見ようとする問題である。

正答率は38.5%と意外に低い。文脈の把握が正確にできていない生徒が比較的多かったと思われる。誤答例としてはなぜか「朽ちる」と答えた生徒が5人もいた。その他「流転」と答えた生徒が3人いたことなどが目立った。また、「拒否」などのように正解とは反対の答えを書いた生徒も2人いた。このような問題形式を苦手とする生徒が多かったためか、抽象的な文章を極端に苦手とする生徒には難しい文章であったためと思われる。更にまた、「対義」という言葉の意味が理解できていない生徒もいたと思われる。

(4) 小問四について（指示語の意味内容を把握する力）

「この差」の「この」が日本人と外国人の間の何の差であるかを二つ答えさせる応用的指示語の問題である。この問題も小問三と同様に、文章の部分的な読み取りだけでは解けない問題である。

「美意識」「生活態度」の二つともできていなければならない、という評価の仕方をしないことが大事である。二つとも正解した生徒は30.7%と低率である。両方とも誤答の生徒が46.2%いた。誤答例としては「西洋流の建築様式」（6人）、「建築様式」（4人）、「日本の木造建築」（4人）、「散ることをふまえた文化」（3人）などが多かった。ここでは、日本人と西洋人の間の差を示すものとして、「美意識」の差と「生活態度」の差が鮮明なので、この二つを正解とした。しかし、中間答を設けて分析することもできた問題であったかも知れない。また、「生活態度」の方が「美意識」よりも分かりやすいので、この両者の正答率に多少差がでた（「生活態度」43.6%、「美意識」35.9%）のは予想どおりである。さらに注目したいのは、この問題の無答者の少なさである。解答欄の片方が無答だった生徒が2.6%、両方無答が2.6%と小問七に次いで無答が少ない。この問題に取り組もうという生徒の意欲を示していると言える。

小問四全体の平均正答率は39.7%であった。

(5) 小問五について（前後の文意が通るように一文を挿入する力）

ある一文（この場合「滅びの美学というのはあたらなない。」）を前後の文意が通るように挿入することによって、文脈や論理の展開を把握できているかどうかをみる問題である。

原文は「散るのは」の前にこの一文がある。従って正解は「散るのは」であるが、「回帰と転」の前も可にした。なぜならば、「回帰と転生の相の中に身を置こうとするのは、西欧的な考え方とはネガティブな関係にあるけれども、同じく永遠への思慕の姿であろう。」と続く一文は、この文の前にある「散るのは新しい芽生えの前提なのだ。」を説明的に言い換えているので、意味は自然に通るからである。しかし、生徒にはかなり難しかったらしく、正答率は15.4%と低かった。論理の展開を正確に把握できなければ解けない、という意味ではやや難しい問題であったと思われる。また、このような問題を解くには読解力や論理的思考力だけではなく、精神的にも粘着力と根気を要求される。その意味で、繰り返し読まなければ高校生には論理の展開をとらえることが難しい文章だったと思われる。さて、誤答率は71.8%と高いが、その例を挙げてみると、「情を注ぐ」(5人)、「石によっ」が(4人)、「花の美し」(3人)、「一方では」,「花を待つ」,「これに抗」が各々2人などであった。文章全体の文脈の流れの中でとらえずに、部分的な視点の中で答えている生徒が多いように思われる。このことは、部分的視点から問題を考えることはできるが、文章全体の関連の中で問題を考えることが苦手な生徒も比較的多いためと思われる。

(6) 小問六について(正しく節に分け、文章構成を把握する力)

節の切れ目を意識して読ませることによって、文章構成を正しく把握しているかどうかをみる問題である。

二の「万物は」と三の「石によ」の正答率はほぼ予想通り(各々41.0%, 46.2%)だが、四の「新しさ」は正答率10.3%と低い。二の「万物は」の誤答例としては「しかし」と書いた生徒が12人もいた。逆接の接続詞さえあれば、文節の切れ目だと思い込む傾向があるようである。その後には、「石によ」(5人)、「花の美」(3人)というのが目立った。また、三の「石によ」の誤答例としては「日本人」(10人)、「一方で」(4人)などがあつた。さらに、四の「新しさ」の誤答例としては「一方で」が19人と多い。第三節の内容は、石によって構築される西欧流の建築様式と、日本の木造建築の質的な相違の例を挙げており、それを受けて、まとめてある部分が第四節だということに着目すればよいのだが、それができない生徒も多かったようである。文章の内容によって判断するというよりも、部分的な語句の表現によって判断している傾向があるように思われる。全体に無答率は低く、この問題を投げた生徒はほとんどいなかった。

小問七全体の平均正答率は32.5%であった。

(7) 小問七について(文章の内容を正しく読み取る力)

日本と西欧の文化の相違点ではなく、逆に、共通点を指摘させることによって、文の内容を理解できているかどうかをみる問題である。

この問題は生徒には比較的分かりやすかったらしく、79.5%の正答率であった。何と云っても、無答率が0%であったことは特筆すべきことである。誤答例としては、「回帰と転生」(3人)、「回帰と転生の相」(2人)などが目立った。相違点や共通点を指摘する問題形式は、生徒には取り組みやすい問題形式と思われる。

(8) 小問八について（文章の内容を日常の具体例を通して理解する力）

キーワードの具体例を考えさせることによって、文章の内容を理解できているかどうかをみる問題である。生徒の日常感覚を刺激する問題とも言える。

「コンクリートの建物」などを正解とした。しかし、正答率は15.4%と低かった。無答率が48.7%と比較的高かったことから見ても、誤答だった35.9%の生徒の答えようとする意欲は評価しなければならない。従って答えようとした意欲を評価する意味からも、誤答というよりは中間答と考えてよいのかも知れない。誤答例として分類したものを羅列すると「社会主義国」「フロンガス」「法隆寺」「学力」「新潟文化財」「ビデオ機器」「ビニール袋」「窓ガラス」などである。これをみても分かるように、誤答にもさまざまなものがある。この誤答を分析、考察する方向にいかねばならないのだが、今回は本分析程度に抑え、具体的な取り組みについては、来年度の研究調査の課題としたい。

ところで、この種の問題で注意しなければならないと思うことは、的確な具体例を挙げられなかった生徒は文章の内容を理解できていない、と言い切れるだけの確たる根拠があるだろうか、という問題である。文章の内容はだいたい理解したが、「具体例を」と言われてもなかなか浮かんでこないようなタイプの生徒もいるような気がしてならないのである。新学力観の評価のポイントの一つである「中間答の評価を大切に」ということを考えてきたが、実際はそう簡単なことではない。それらを含めて、今後の問題作りへの課題となろう。

(9) 小問九について（ある答を導き出させるような問題を作成する力）

〈小問九〉

傍線部④「今ひとつの転機に立った。」について、次の1, 2が解答となるような問題を作成せよ。なお1は「転機とは」、2は「転機に立った人類が」をそれぞれ書き出しとせよ。

1. 二十世紀の人類の生存が根源からおびやかされ、地球そのものが深刻に汚染されつつある。
2. つくる工学から、こわす工学へうつること。

文章中のある箇所について、提示した文が解答となるような問題を指示された語句を書き出しの語として使って作成させることによって、文章の内容を理解しているかどうかをみる問題である。いわゆる可逆的発想力を要求する問題である。

ある生徒の問題作成能力（可逆的発想力）が優れているということは、文章の内容を理解していることが問題作成の前提になる訳だから、文章の理解力があると見なすことにした。九の1, 2について、それぞれⅠ～Ⅳの評価では文章を的確に把握した上で問題作成をしているかどうかをみることにし、A～Dでは作成された文が文章表現上の問題がないかどうかをみることにした。また、想定される正答例として、1は「転機とは、具体的にどのような事実を指すか。本文中より抜き出して答えよ。」、2は「転機に立った人類が建築様式の面で考えたのはどのようなことか。本文中より抜き出して答えよ。ただし文末は『こと』で結ぶ。』のような書き方を要求した。

九では文章の内容をおよそ的確に把握して書いてあると思われる生徒が25.7%いるが、文章表現上問題のない表現をしている生徒は5.1%と低い。理解と表現とは表裏一体であることが理想だが、なか

なかそのようにはなり難いようである。特に、このように問題を作成させるような問いは、生徒にとって初めての経験であったと思われるので戸惑いもあったであろう。この点の危惧もあり、無答率が高くなるのではないかと予想したが意外に低かったので、この問題に対して生徒は全体的に意欲的に取り組んだと言える。表現上問題なければ、表現されている内容も文章理解された上でのものであるはずだと考えるのが普通であろうが、実際には必ずしも一致しないものもあることが分かった。例えば、九の1では、I「文章の内容をおよそ把握して書いてある。」が25.7%で、A「文章表現上の問題もない。」の5.1%と差がある。同じく十の2のIは38.5%であるが、Aは15.4%と差がある。しかし、九のI、IIの割合の合計と九のA、Bの割合の合計は38.5%と一致する。IIとは「文章の内容を把握した上で書いてあるとは言えない。」であり、Bとは「文章表現上雑である。」という分類のことである。Ⅲの「文章の内容を的確に把握しているか判断し難い。」と言うのは、意味不通のものや文が途中で終わっているものを言う。

ところで、評価の小観点を分かりやすく置き換えると、文章の内容把握に関してはIが正答、IIが中間答、Ⅲが誤答と言える。同様に、文章表現上の分類に関してはAが正答、Bが中間答、Cが誤答と言えるだろうが、ここでは、余り拘らないようにしたい。中間答の例を挙げると1のIIでは「転機とは、今日の物質文明をもたらしたことにより、どのような問題をかかえていくというのか。」「転機とは、『散らさぬ文化』で言うかどうかという状況か。」「転機とは、人間が暮らしていくのに便利になるが、その転機によって起こる問題点を述べよ。」「転機とは物質文明の限界であるが、物質文明がいきつく果てには何が起こり始めたのか。」などである。1のBでは「転機とは、予報する人がいるがたいてい当たらない。」「転機とは、二十世紀の人類にとって何なのか。」などである。2のIIでは「転機にたった人類が、積み重ねていく文化から取り壊す文化に変わっていくという。これはどういうことか。」「転機にたった人類がどのような方向へと変化しているというのか。その部分を本文中から抜き出して書け。」などがあり、2のBでは「転機に立った人類が、はじめに起こした変化は何か。本文中の語を用いて答えよ。」「転機に立った人類がしたことは何か、きっちり20字で答えよ。」などである。Ⅲを誤答とみた場合の誤答例は、1では「転機とは、今の状況の何が原因で起こるものかのか?」「転機とは、何がどうなったからでしょう。」などである。総じて1の方が2よりも難しかったようである。また、このような独特の問題で、しかも書かせる量が2行程度で文章の内容の理解度と表現力をみようとすることに無理があったとも思われる。すべて今後の課題である。尚、小問九の考察の中に出てくる「文章」とは、この調査問題の1段落から3段落までの文章全体のことをいうのであって、問題九の問題文(設問文)のことではない。

(10) 小問十について(あとに続く文章を書き足す力)

第3段落の後に続く文章を載せ、その内の4箇所を抜いておき、その中に適する語句を書かせることによって、文章全体を理解できているかどうかをみる問題である。やはりC「美しい」が分かりやすく48.7%で最も正答率が高い。また、A「散らす」とD「造花」がともに10.3%と低い。しかし、無答率でみるとAの(15.3%)よりもD(48.7%)の方が高いところをみると、Dの方が生徒には抵抗感があったようである。主な誤答例を列挙すると、Aでは「朽ちる」が(10人)と最も多いが、「散らさぬ」

（6人）、「咲く」（3人）などを見ると、文章の意味を全く反対にとらえてしまった生徒もいるようである。Bでは「枯れる」（14人）、「朽ちる」（7人）などが目立つ。誤答といっても中間答的な誤答とみることもできるだろう。仮に、中間答として考えてよいと思われる他の答も含めて正答の一種ととらえるとするれば、Bの正答率は87.2%となる。Cでは特に目立つ誤答が無いのが特徴的である。「喜ぶ」「成り立つ」「意味がある」（各1人）などである。また「趣がある」という答が1人いたが、これは、採点者の判断で正答とした。さらに、Dでは「文化」（4人）、「物質文明」「人間」が各々（2人）などである。「人工の花」という答が1人いたが正解とした。

本文の続きの文の中に解答の手掛かりを探し出すには、Bの問題が最も難しいと予想されたが、総合的に見ると前述したようにDが最も難しい問題であったようだ。

小問十全体の平均正答率は22.4%であった。

2. 小問一の記述内容による3分類と各々の調査問題全体の正答率

小問一の結果と調査問題全体の結果との間になにか相関があるかどうかをみてみた。

小問一の分類と全生徒の平均正答率	問題全体の平均正答率
小問一で前向きな感想を書いた生徒（26人）	45.3 %
小問一で拒否的感想を書いた生徒（3人）	29.6 %
小問一で全く感想を書かなかった生徒（10人）	29.3 %
全調査対象生徒の問題全体の平均正答率	40.0 %

この結果を見ると、小問一で前向きに感想を書いた生徒は問題全体の正答率も他の生徒より大きく上回っているばかりでなく、全調査対象生徒の問題全体の平均正答率をもやはり上回っている。感じたことを素直に書いたとはいっても、拒否的な感想だった生徒の問題全体の平均正答率は予想通り低く、感想を全く書かなかった生徒の平均正答率とほぼ同じという結果が出た。本文に対して前向きな感想を書いた生徒は意欲的な姿勢があり、調査問題全体の正答率も高いだろう、という予想が実証されたと言える。「学力」と「意欲」との関係、あるいは「学力における意欲」ということを、これから本調査に向けて研究推進していくための小さなヒントになるものと思う。すなわち、生徒の問題に対する「意欲」をただ見るだけの問題ではなく、その「意欲」や「関心」を喚起するような問題作りを目指さなければならないと考える。しかし、この課題は生徒の情意面をも評価しなければならないという点で極めて難しい課題でもある。しかも、その設定した評価の観点からこぼれ落ちてしまう生徒を出さないような練りに練られた問題作りに努めていかなければならないのであるから生易しい仕事ではない。

3. 結 論

新しい学力観に基づくような授業の構想を心がけ、実践にうつすことが肝心だが、そのこと一つとってみても、いかに容易ならざるものであるかを今次調査研究を通して実感した。特に、中間答というも

ののとらえ方や評価の仕方を十分に整理してから問題作成をしないとうまくいかないということを学んだ。

4. 本調査に向けての今後の課題

- ・新しい学力観に基づくような授業の構想を心がけ、実践にうつすこと。
- ・学力における情意面の評価の研究を深めていくこと。
- ・より相関的、重層的、多角的な評価の観点を持った問題を設定し、中間答を評価しやすい問題作りに努めること。
- ・記述させる量が比較的多い問題を増やして、思考力と表現力の両面を見ることができるよう問題にすること。
- ・より発展的、段階的な問題配列になるように努めること。
- ・より授業の流れに沿った問題になるようにすること。
- ・論理の展開に沿って思考力をみることができるよう問題文にすること。

(具体的に改善すべき点)

- ・年度当初に、研究計画について小・中・高の研究員間でより綿密な打ち合わせをして、調査内容に小・中・高の一貫性を持たせること。
- ・問題が易しかったか難しかったかという点については、高校の場合は学校間、校種間に生徒の学力の差があるので簡単に判断できないが、正答率がもう少し高くなるような問題作りをすること。
- ・小問一のような問題をより工夫して、例えば、生徒の疑問なども書かせるような形にする。また、小問一と関連し、それを発展させた問題を作ること。

(付記)

本調査では全く別な問題文で問題を作成する予定である。

改訂された高等学校学習指導要領は、いよいよ平成6年4月より新1学年の生徒から学年進行で適用される。ここ数年来、高等学校国語科の新しい学習指導要領の要点や留意点について教育課程講習会も毎年実施されてきた。「国語を的確に理解し適切に表現する能力を身に付けさせるとともに、思考力を伸ばし心情を豊かにし、言語文化に対する関心を深め、国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。」という高等学校国語科の目標の実現を目指して、より多角的、総合的な評価のあり方の工夫、研究を迫られる高校現場だが、国語科のみにとどまらず、全ての高校教師は「評価観」一つとっても、大きく自己変革せざるを得ないだろう。教師自身が変わらない限り、「評価観」も変えることはできないからである。

〈小学校6年算数〉調査の結果

調査人数137人

（表の数字は％を示す）

問題番号		（整数）×（整数）の文章題の立式をする	正答率	誤答率	無答率
1	(1)		96	3	1

問題番号		立式の根拠を説明する	正答率	誤答率	無答率
1	(2)		96	4	0

問題番号		（整数）×（小数）の文章題の立式をする	正答率	誤答率	無答率
1	(3)		95	4	1

問題番号		式の相違を指摘する	(%)
1	(4)	I 「小数」の言葉を使って説明している	47
		II 「長さ」の言葉を使って説明している	33
		III 適切な説明でない	7
		IV 無答	13

問題番号		(整数) × (小数) の計算を既習事項を使って求める						
1	(5)	選択した者 (%)				正答率	誤答率	無答率
		①	56	ア	式	94	6	0
					答え	83	17	0
				イ	式	68	29	3
					答え	73	24	3
		②	42	ア	式	91	9	0
					答え	93	7	0
				イ	式	57	37	6
					答え	66	28	6
		無解答	2					

※ ①、②を重複解答した者については、それぞれ評価対象とした。

問題番号		台形の面積の求め方を説明する		正答率	誤答率	無答率
2	(1)	ア	a	94	5	1
			b	79	20	1
		イ	a	74	25	1
			b	64	35	1
		ウ		75	21	4

問題番号		台形の面積を既習の図形に直して面積を求める		(%)
2	(2)	A ₁	平行四辺形に等積変形する	1
		A ₂	長方形に等積変形する	6
		B ₁	2つの三角形に分割する	12
		B ₂	三角形と平行四辺形に分割する	2
		B ₃	2つの三角形と長方形に分割する	5
		C ₁	三角形を付け足し平行四辺形にする	0
		C ₂	三角形を付け足し長方形にする	0
		D ₁	図①の倍積変形をする	58
		D _x	その他の誤り	4
		E	無答	12

問題番号		表から混み具合を判断する		(%)
3	(1)	I	2組見つけられる	3
		II	1組見つけられる	44
		III	1組も見つけられない	53
		IV	無答	0

問題番号		(1)の根拠を説明する		(%)
3	(2)	I	「面積」「個数」の視点から根拠を説明できる	23
		II	「面積」「個数」のいずれかの視点から説明できる	20
		III	その他の誤答	54
		IV	無答	3

問題番号		混み具合を比べる	正答率	誤答率	無答率
3	(3)		57	38	5

問題番号		単位量の大きさを混み具合を比べる	(%)
3	(4)	②を選択	65
		①を選択	27
		その他	2
		無答	6

問題番号		単位量の大きさを混み具合を比べる	(%)
3	(4)	I 個数÷面積を使って正しい説明ができる	16
		II 面積をそろえる考え方で説明ができる	7
		III 混み具合の調べ方の説明としては不適切	56
		IV 無答	21

問題番号		単位量の大きさを混み具合を比べる	正答率	誤答率	無答率
3	(4)		48	36	16

〈小学校 6 年算数〉調査結果の考察

1. 小問毎の結果の考察

(1) 問題 1(1)について (表現・処理)

× (小数) は、児童が乗法の意味の拠所としている累加では説明できない。そこで、乗法の意味の拡張が必要になる。

この学習に入る前に、既習の (整数) × (整数) の文章題を用意し、立式させる。そして、場面を × (小数) となるように変え、乗数が小数になっても整数と同様な立式が可能かゆさぶりをかける。

(1)の問題は、このような授業の導入部を考えて設定した問題である。96%の児童が正しく立式できた。 2×180 のように乗数と被乗数が逆になっている誤答も見受けられたが、問題構造が乗法であることをほとんどの児童が把握していた。

(2) 問題 1(2)について (数学的な考え方)

場面が、× (小数) に変わったとき、(1)でつくった式を言葉の式に直して、それをもとに立式を試みる。このように、乗数が小数である乗法が存在することの拠所を、言葉の式に求める。(2)の問題は、その言葉の式を的確に選択できるかをみる問題である。

96%の児童が、「(1 m のねだん) × (長さ) = (代金)」の正答を選択している。長さが整数であるとき成り立つ言葉の式は、小数になっても成り立つことをほとんどの児童がとらえている。

誤答の児童は、6 人 (4%) いる。その 5 人までが、「(1 m のねだん) ÷ (長さ) = (代金)」を選んでいる。授業では、このような児童の実態があることを踏まえて、× (小数) の計算方法の指導に進まなくてはならない。

(3) 問題 1(3)について (表現・処理)

(2)の言葉の式を使って、乗法を × (小数) にまで拡張し、立式する力をみる問題である。95%の児童が正答している。

誤答の児童は 6 人 (4%) いる。この中には、(2)の言葉の式は正解しているのにもかかわらず、誤答している者が 3 人いた。また、逆に、(2)の言葉の式は誤答なのに、(3)を正解している児童が 1 人いる。前者は、小数に対する抵抗があるものと思われる。また、後者は、言葉の式に対する抵抗があるものと思われる。

(4) 問題 1(4)について (知識・理解)

新しい学習事項に入るとき、既習事項との間の違いを児童に意識付けることが大事である。(4)の問題は、既習の (整数) × (整数) の式と、新しい学習事項である (整数) × (小数) の式との相違点をどのように把握しているかをみる問題である。

「小数」という言葉を使い、適切にその違いを指摘している児童は 47% である。また、「小数」の言葉はないが、「長さ」の言葉を使って説明している児童は 33% いる。例えば、「買ったリボンの長さが違う。」「2 m と 3 m の長さが違う。」などである。

この33%の児童は、乗数には目が向いているが、乗数が整数から小数にまで広げられたことを意識していない。その理由として、6年生にとって、小数の四則計算の学習は完結し、数の世界が小数にまで広がっているため、小数に対する抵抗が少なくなっているからと考えられる。

誤答が7%、無答が13%いる。(1)から(3)の問題に比べ、無答が多い。答えをどのように表現したらよいか分からないで困っている児童もいた。普段の授業から、自分の考えを人に分かるように的確に表現する訓練を積ませることが大切である。

(5) 問題1(5)について（数学的な考え方、関心・意欲・態度）

（整数）×（小数）の計算の答えを、既習の整数の乗除を使って求める力と求めようとする関心・意欲をみる問題である。

設問を、「①、②のやりやすい方を選び、その番号をまるでかこみ、ア、イの順に代金を求めましょう。」とした。ところが、①、②を重複解答している児童が41%いた。また、①、②のどちらか一方を答えているが、丸がついていない児童もいた。これは、設問が適切でなかったことを意味している。次のように、手順が児童にはっきり伝わるような問い方が必要であった。

「①、②のやりやすい方を選び、その番号を書きなさい。」→番号を記入する を設ける → 「選んだ番号の方法で、ア、イの順で代金を求めましょう。」

しかし、問題の指示に従わなかったとはいえ、41%の児童が2つの方法に取り組んでいることは、意欲の表れと解釈することもできる。

180×3.2 の計算の答えの正答率は、①では73%、②では66%である。筆算で求めるのではなく、既習事項を用いた指示に沿って計算しなければならないにしても、正答率が低いと思われる。また、既習の整数の乗法にもどって考えるアイデアにも不慣れであるように思われる。

授業では、長さや代金の比例関係をつかみ易くするために、テープ図や数直線を提示して、計算の仕方のアイデアが出やすくする工夫が必要である。計算結果については、見積りの活動を取り入れ、妥当性の検証を行わせたい。

以下、①を選択した児童と②を選択した児童別に詳しくみていくことにする。

〔①を選択した児童〕

①を選択した児童は、重複解答者も入れて56%いる。アの式は94%（選択した児童に対して、以下同様）の児童が正答している。しかし、 180×32 の計算の答えが正しい者は、83%である。この結果から、3桁×2桁の整数の乗法の計算力が十分でない児童が11%いることが分かる。

イの式を考える問題では、正答率は68%である。 3.2m は 32m の $1/10$ だから代金も $1/10$ にすればよい、あるいは10で割ればよいという考え方ができなかったものと思われる。授業では、 3.2m と 32m の関係を明らかにする、あるいは、線分図を利用して 3.2m に対する代金と 32m に対する代金を比較させて考えさせるなどの手立てが必要である。

なお、 5760×0.1 とした児童が5人いる。小数の乗法を学習済みなのでこのような解答する者も出ることは考えられる。問題の中に小数の乗除を使わないような指示を入れた方がよいと考える。

〔②を選択した児童〕

②を選択した児童は、重複解答者も入れて42%いる。アの式は91%の児童が正答し、アの答えは93%の児童が正答している。

(5)の問題では、 \times (小数) の計算の仕方を尋ねているので、アの式の正答は $180 \div 10$ である。しかし、 180×0.1 とした児童が59%いる。これは、問題 1 (3)で、問題 B 「1 m のねだんが180 円のリボンを3.2 m 買います。代金はいくらでしょう。」の代金を求める式 180×3.2 を書いているためと考えられる。上記で指摘したように、「 $\div 10$ 」のアイデアに気付かせるには、やはり小数の乗除を使わない指示を出さなくてはならない。

イの式を考える問題の正答率は、57%である。これは、長さで代金が比例関係にあることを理解できていないためと考えられる。

(6) 問題 2 (1)について (数学的な考え方)

この問題は、台形の面積を倍積変形によって、既習事項である平行四辺形の求積公式を用いて求めることができるかをみる問題である。筋道を立てて考える力をみることをねらいとしている。

。アについて

a では、倍積変形した図形の形を尋ねている。94%の児童が正答である「平行四辺形」を選択している。

誤答の児童の多くが、「合同」と答えている。このような児童は、もとの台形 A B C D と倍積変形に必要な台形 E F D C との関係について答えている。これは、問題のとらえ違いによるものと考えられる。

b では、平行四辺形 A B E F の面積の求め方を尋ねている。79%の児童が、(平行四辺形の面積) = (底辺) \times (高さ) をもとに 10×4 と、正答を答えている。平行四辺形の求積の公式は比較的良好に理解されていると考えられる。

一方、誤答の中の45%の児童が、 $10 \times 4 \div 2$ と答えている。誤答をした児童の中には、台形 A B C D の面積を求めた者もいると考えられる。設問は、「四角形 A B E F は だから、面積は で求められます」となっているが、尋ねている対象がよりはっきりするように、「面積は」の代わりに「四角形 A B E F の面積は」とした方がよいと考えられる。

。イについて

a では、台形 A B C D と台形 A B E F の関係を尋ねている。正答の「合同」を正しく答えている児童は74%である。18%の児童が「同じ」と答えている。意図的にこの言葉を語群に入れ、「合同」の意味をどの程度理解しているかみようとした。

「同じ」と答えている児童の多くは、2つの四角形の関係が「同じ形で同じ大きさ」であることは分かっているが、「合同」という言葉よりも「同じ」の方が日頃使っているため、選択肢にある「同じ」を選んだものと思われる。

b では、台形 A B C D と平行四辺形 A B E F の面積の関係を尋ねている。問題の図形を見れば直観的に分かるはずであるが、正答の「 $1/2$ 」を答えている児童は、64%である。

誤答を調べてみると、全体の22%の児童が「2倍」と答えている。このような児童は、「……は……の□倍」という言い方をしたときの、「もとにする量」が何になるかが曖昧であると考えられる。

また、全体の9%の児童が「同じ」と答えている。このような児童は、問題の流れの中で、比べている2つの図形を台形ABCDと「四角形ABEF」ではなく「台形EFDC」ととらえ違いをしているものと考えられる。

・ウについて

台形ABCDの面積を求める問題である。台形の求積公式が分からなくても、ここに至るまでのア、イの説明がきちんと理解できていればできるようになっている。反面、台形の求積公式（上底+下底） \times 高さ $\div 2$ と、ここの正答「 $10 \times 4 \div 2$ 」とは形が少し異なる。そのため、求積公式が分かっているにもかかわらず、ア、イの説明が理解できていないと正答を選びづらい。正答率が75%というのは、これまでのア、イの正答率からうなずける結果である。

・問題2(1)の全体を通して

「合同」、「……は……の何倍」などといった用語や表現の使い方が曖昧なため、誤答になった児童が見られた。この原因としては、これらの用語や表現が学習後にあまり使われておらず、児童にとって日常的な言葉になっていないことが考えられる。このことは、用語や表現をできるだけ授業や他の場面で用い、日常化を図らなければならないことを示唆している。

台形の求積公式の特徴的な部分は、「上底+下底」と「 $\div 2$ 」である。設問の中に、「上底+下底」がどのようにして出されてくるかを問う部分があってもよかったと考えらる。

(7) 問題2(2)について（数学的な考え方、関心・意欲・態度）

この問題は、倍積変形以外の方法を使って、台形を求積できる既習の図形に変形することができるかをみる問題である。台形の面積の学習までに、いろいろな図形の求積公式やそれを求めるアイデアを学んできている。したがって、児童の多様な考え方を発揮させるのにふさわしい学習場面である。また、多様な考え方を統合し、求積公式にまとめることも重要な学習内容である。この設問では、授業における多様な考え方の扱い方、まとめ方に影響を受けた児童の反応が表れると考えた。

半数以上の児童（58%）が(1)で示されている倍積変形による方法でかいている。これは、設問の中に「図①とは別のやり方で」という指示がはっきり書かれていなかったことが原因の一つと考えられる。とはいえ、自由なやり方をかかせる問題で、これだけ多くの児童が倍積変数の図形をかいたということ、(1)での正答率を併せて考えてみると、台形の求積方法の指導では倍積変形による指導が重視されていることがうかがえる。また、児童にとって倍積変形による求積方法が一番分かりやすいと考えられる。

しかし、ここで期待している求積のアイデアは、分割（19%）や等積変形（7%）である。これらのアイデアが少なかったのは、授業で倍積変形以外の方法を児童から出させたり、その方法の有効生について考えさせたりしていないことの表れとみることもできる。

台形の面積の授業で児童の主体性を生かそうとするならば、いろいろな図形の求積公式や求積のアイデアをそれまでに十分基礎・基本として身に付けさせておかねばならない。不十分なままでは、児童の

意欲が途中で萎えてしまったり、問題解決の授業として成立しなかったりしてしまうおそれがある。

(8) 問題3(1)について(数学的な考え方)

問題3では、花壇の面積と球根の個数の関係を表にまとめたものだけでなく、球根の植え具合を表した図も用意した。この訳は、混み具合を考えるときのもとになる平均の考えがどの程度理解されているかをみるためである。表だけの課題提示は、理想的な場面設定であり、児童から数理的な考え方の機会を奪ってしまう危険性がある。

3つの花壇の関係は、2つは面積が等しく、このうちの1つと残りの1つが球根の個数が等しくなっている。

問題3(1)は、面積か球根の個数のいずれか一方の量がそろっているとき、混み具合が比べられることを理解しているかをみる問題である。面積が等しい「前庭と中庭」と、植えた球根の個数が等しい「中庭とうら庭」の2組を指摘することを期待している。しかし、2組をあげた児童は3%だけである。

この原因として考えられることの1つ目は、複数選んでよいという指示が書かれていなかったことである。児童が日頃行うテストには、複数の正答がある場合そのことが指示されていることが多い。また、全部で3つの選択肢しかないのにそこから2つを選ぶということも日頃あまり経験しないことである。

2つ目は、場面設定に加えた図に影響されたことである。前庭と中庭の図は、ともにきちんと並べて植えられているが、うら庭の図はばらばらに植えられている。このことから、児童は、「うら庭は比べにくい」という思いを抱いたようだ。2つの正答のうち一方のみ答えた児童の多くは、「ア 前庭と中庭」をあげている。

1組の正解を見つけた児童の割合

アのみ答えた児童	38%
ウのみ答えた児童	6%

3つ目は、児童が問題の意味をとり違えたことである。誤答の中で「イ」と答えた児童が53%も見られた。この児童の多くは、庭の組合せを「比べる対象」ではなく、「比べた結果」を尋ねられていると考えたようだ。すなわち、「前庭と中庭」を比べると前庭が混んでいて、「中庭とうら庭」を比べるとうら庭が混んでいるので、「イ 前庭とうら庭」と答えたのである。

(9) 問題3(2)について(数学的な考え方)

この問題は、(1)の答えを選んだ理由を尋ねている。「混み具合の比較は、一方の量がそろっていれば容易である」ことを自分の言葉で説明できるかをみる問題である。

(1)で2つの正答を答えた児童はごく少数(3%)であったが、これらの児童は、すべて「面積がそろっているので、個数を比べる」「個数がそろっているので、面積を比べる」という2つの視点から根拠を述べている。

(1)の題意をとり違えたため不正解であった児童の中でも、上記の2つの視点で根拠を述べている児童も見られた。(1)で「イ」と答えた児童の中の39%の児童(調査した児童全体の20%)が、(2)では、2つの視点で正しく根拠を述べている。

一方、(1)で「ア」もしくは「ウ」と一方だけ答えていた児童は、当然ながら2つの視点を理由をあげていない。「ア」と答えた児童は「面積がそろっているので、個数を比べる」、「ウ」と答えた児童は

「個数がそろっているので、面積を比べる」と自分があげた一方についての根拠を述べている。1つの視点からの説明が正しかった児童は、全体の20%である。

混み具合が分かる組み合わせの選択とその根拠の説明の関係

	ア, ウ	ア	ウ	イ	ア, イ	合 計
2つの視点から説明	3 %	0 %	0 %	20 %	0 %	23 %
1つの視点から説明	0 %	17 %	3 %	0 %	0 %	20 %
誤 答	0 %	21 %	3 %	28 %	2 %	54 %
無 答	0 %	0 %	0 %	3 %	0 %	3 %
合 計	3 %	38 %	6 %	51 %	2 %	100 %

上記の表から分かるように、43%の児童が混み具合の比較の視点をとらえている。したがって、設問を工夫すれば(1)の問題の正答率は上がるものと思われる。しかし、図にかかれた球根の植え具合に左右された説明や、根拠の不明確な説明などが多かったことから、混み具合についての理解が不十分であることが指摘できる。

(10) 問題3(3)について（知識・理解）

この問題は、2つの量が異なっているときの混み具合の比べ方の説明を読みとって、どちらが混んでいるかを判断する問題である。

前庭とうら庭のどちらが混んでいるか二者択一であるにもかかわらず、正答率が57%と低い。このことは、比べ方の説明の意味、すなわち面積を球根の個数の公倍数や1あたりにそろえたときの数字がもっている意味を理解できていない児童が多いことを示している。

この理由としては、「2つの量がそろっていないとき、一方をそろえて比べる」と考えることそのものが難しいこと、また、「数が大きい方が混んでいる」と錯覚してしまうことなどが考えられる。

授業では、2つの量をそれぞれそろえて比べる経験をさせる必要がある。そして、一方をそろえたときに、もう一方の量の大小が何を意味するのか判断させることも大切なことである。

(11) 問題3(4)について（数学的な考え方）

この問題は、(3)での比べ方を参考にして、混み具合を単位量の大きさに比べることができるかどうかをみる問題である。また同時に、一方の量をそろえる時、公倍数などを使うよりも、単位量にそろえた方が便利であることのよさに気付いているかどうかをねらいとしている。

。番号について

番号2「単位量あたりの大きさ」を選択した児童が65%、番号1「公倍数」を選択した児童が27%である。「単位量あたりの大きさ」で比べることのよさは、次の混み具合の調べ方の正答率が低いことからあまり児童に感得されているとはいえない。

。調べ方について

混み具合の調べ方の説明が選択した番号と対応し、説明の正しかった児童の割合は、個数÷面積を

使った説明の16%と、面積を公倍数にそろえた説明の5%を合わせた21%である。(下記の表参照)

選択した番号と混み具合の説明の関係

	個数÷面積を使った説明	面積をそろえた説明	その他・無答
番号2(単位量)	16%	2%	47%
番号1(公倍数)	0%	5%	22%
その他・無答	0%	0%	8%

説明の誤答を見ると、「球根1個あたりの面積で比べる」($5 \div 40$, $4 \div 36$)と、(3)の②と同じように答えた児童が、全体の29%も見られた。このことは、本問の意図が正しく伝わっていなかったと考えられる。

しかし、それ以上に、混み具合を調べるためには、「球根の個数をそろえる方法」と「面積をそろえる方法」の2つの方法があること、及び、(3)の問題は「球根の個数をそろえている」のに対して(4)の問題は「面積をそろえる」ということの意識が薄かったということが考えられる。

。答えについて

本問の正答と(3)の正答が同じであるため、誤答率は(3)とほぼ同様であることはうなずける。ただ、無答率が5%から16%と約3倍に増えている。数字から判断すると、(3)で正答を答えた児童の中から、無答に回った者がいると考えられる。

これは、(3)で正答を答えた児童の中にも、混み具合を比べることの意味がよく分かっていない者がいることを意味している。

〈中学校3年数学〉調査の結果

調査人数149人
(表の数字は%を示す)

問題番号		連続した3つの整数のきまり	正答率	誤答率	無答率
1	(1)	① 3つの数の和（3の倍数）	89	11	0
		② 3つの数の和（真ん中の数の3倍）	89	9	2
		③ 両側の2つの数の和	91	9	0
		④ 両側の2つの数の積	79	16	5

問題番号		3の倍数であることの証明	正答率	誤答率	無答率
1	(2)	真ん中の数	77	13	10
		一番大きい数	76	13	11
		3つの数の和を表す式	69	20	11

問題番号		問題を発展的に考察しようとする	(%)
1	(3)	① 縦に3つ並んだ数への取組	12
		② 斜めに3つ並んだ数への取組	19
		③ 縦に3つ並んだ数と斜めに3つ並んだ数への取組	23
		④ 関心・意欲を示さない	46

問題番号		定数と変数の区別	正答率	誤答率	無答率
2	(1)	ア	94	6	0
		イ	95	5	0
		ウ	96	4	0
		エ	94	6	0
		オ	79	21	0
		カ	89	11	0

問題番号		独立変数と従属変数の区別	正答率	誤答率	無答率
2	(2)	①	51	41	8

問題番号		関数関係を式・表・グラフで表現する				
2	(2)	②	選択した者 (%)			(%)
			ア 式	70	式が書ける	54
					式が書けない	46
			イ 表	48	表が書ける	24
					表が不完全	35
					対応関係がおかしい	41
			ウ グラフ	54	グラフがかけると	50
					グラフが不完全	4
					グラフが異なる	46

問題番号			1 次関数であることの判断	正答率	誤答率	無答率
2	(2)	②		23	39	38

問題番号			条件に合う図をかく	正答率	誤答率	無答率
3	(1)			94	3	3

問題番号		仮定と結論を区別する			(%)
2	(2)	仮定	I	2 つの条件を指摘できる	12
			II	1 つの条件を指摘できる	31
			III	2 つの条件以外も含めた	38
			IV	仮定の意味がわかっていない	17
			V	無答	2
		結論	I	結論を指摘できる	90
			II	結論を指摘できない	2
			III	無答	8

問題番号		合同な三角形の組を挙げ、合同条件が書ける		(%)
3	(3)	I	2つの合同な三角形を挙げ、合同条件が書ける	51
		II	1組の合同な三角形を挙げ、合同条件が書ける	23
		III	2組の合同な三角形を挙げる	9
		IV	1組の合同な三角形を挙げる	7
		V	合同な三角形を挙げられない	3
		V	無答	7

問題番号		仮定の1つの条件を別の条件に変えることができる		(%)
3	(4)	I	2つの条件が見つけられた	42
		II	1つの条件が見つけられた	30
		III	1つも条件が見つけられない	13
		IV	無答	15

〈中学校3年数学〉調査結果の考察

1. 小問毎の結果の考察

(1) 問題1(1)について(数学的な考え方)

問題1では、カレンダーを問題場面として用意した。身近なところでも数学ができることを生徒に知らせることは、生徒の望ましい数学観を育てる上で大切なことである。

(1)の問題は、連続する3つの整数の間に成り立つきを、いろいろ見つけ出すことができるかをみる問題である。拡散的な思考を促すことを意図してオープンな問題にした。帰納的な考え方をを用いて、いろいろなきまりを見つけ出すことができることを期待している。

生徒自身が見つけたきを記述させる出題方法も考えられるが、大規模調査を念頭において、多様な思考力を調べるため、空欄に適するものを語群から選択する出題とした。そのため、①～③の正答率が約90%と高い。④の正答率が、79%と他の問題より低いのは、「平方」の意味が理解されていないためと思われる。

改善点として、例の「6 7 8」だけで①～④のきを予想してしまいがちなので、例を少し数字の大きな「13 14 15」とし、帰納的な考え方を使わざるをえないようにすることがあげられる。

(2) 問題1(2)について(表現・処理)

(1)で見つけたきまりの一つである「連続する3つの整数の和は3の倍数である」ことの説明ができるかをみる問題である。この問題では、説明に入るまでの文字式の表現力を調べようとした。前半では連続した3つの整数を、後半ではその3つの整数の和を表す式を書かせている。

指導の重点を、式を計算してその結果を3の倍数に表現することにより、一つの整数をもとに他の整数を表現できることにおいた方がよいと考え、このような出題にした。

正答率は、「真ん中の数」が77%、「一番大きい数」が76%、「和を表す式」が69%である。一番小さい数を n とするヒントがあることを考えると、やや低いように思われる。

「和を表す式」の誤答の一つである「 $(n-1) + n + (n+1)$ 」は、多数の者にはヒントになることでも、別の生徒にとっては思考の妨げになることを示唆している。

(3) 問題1(3)について(関心・意欲・態度)

横並びの3数について成り立つきまりが、他の並び方でも成り立つかどうか調べてみようとする関心・意欲を問う問題である。

2つとも調べてみたいとする生徒(③を選択)は23%で、縦並びと斜め並びのいずれか一方を調べてみたいとする生徒(①と②を選択)は31%である。また、他に調べてみたいとは思わない生徒(④を選択)は、46%である。

問題を発展的に考察し、発展させることのよさを感得する経験を積み、他に調べてみたいとは思わない生徒の割合は減るものと思われる。

(4) 問題2(1)について（知識・理解）

事象の中から変数と定数が正しく抽出できるかをみる問題である。変数と定数をそれぞれ記述させる問いの方が生徒の理解度を知る上で効果的ではあるが、大規模調査を念頭において一つ一つ判定させる方法をとった。

オの「 $\triangle APD$ の面積」が定数であることの正答率（79%）が他に比べて低いのは、等積変形が理解されていないためと考えられる。

(5) 問題2(2)①について（知識・理解）

独立変数と従属変数を区別することができるかをみる問題である。

正答率は、51%である。誤答のひとつである「BC」を挙げている者が、誤答全体の中で54%を占めている。変数と変域の区別がよくできていないためと考えられる。

問題文の中に「BPの長さ」と $\triangle PCD$ の面積」を挿入して、「2つの関係を x と y の式を用いた式で表すとき、 x にするのはBPの長さ」と $\triangle PCD$ の面積のどちらですか。」とすれば、生徒は「BPの長さ」と「 $\triangle PCD$ の面積」に絞って考えやすかったかもしれない。

(6) 問題2(2)②について（表現・処理、関心・意欲・態度）

BPの長さ」と $\triangle PCD$ の面積を、式・表・グラフに表現することにより、2つの関係が1次関数であることを判断できるかをみる問題である。式・表・グラフを形式的にかかせるのではなく、どんな関数になるのかという目的意識を持たせて、必要と思われるものを自由に選択させた。

生徒の選択の実態をまとめると、右の表のようになる。

無答を除いて選択の割合の高いのは、「式・表・グラフの3つとも選択」、「式のみ選択」、「式・グラフの2つ選択」である。式を選択している生徒が多いことが分かる。

選択数	選 択 内 容	選択率
3	式・表・グラフを選択	37
2	式・表を選択	4
	表・グラフを選択	3
	式・グラフを選択	11
1	式のみ選択	15
	表のみ選択	4
	グラフのみ選択	3
0	無答	23

式を選択した生徒は、合計すると70%である。「BPの長さ」と「 $\triangle PCD$ の面積」の関係をまず式化してとらえようとする傾向がうかがえる。

一方、表を選択した生徒は合計で48%と最も少ない。表を選択した生徒の中で、正しく表をかけた生徒は24%にすぎなかった。「BPの長さ」と「 $\triangle PCD$ の面積」の関係はとらえられていたものの、変域が間違っていたり、点Pの出発点や終点を正しく判断できなかった生徒は35%と多かった。具体的には、 $(x, y) = (0, 12)$ が不足15%、 $(x, y) = (6, 0)$ が不足6%、 $(x, y) = (0, 12)$ 、 $(x, y) = (6, 0)$ が不足10%、その他の変域間違いが4%である。

1次関数であることの判断の問題では、正答率は23%である。誤答が38%、無答が39%と正答を上回っている。

誤答を分類すると、比例：9%，反比例：7%，2次関数：2%，関数：1%， a 倍（2倍，3倍など）：13%， $12-2x$ ：3%，その他：3%である。誤答の約半数は、関数の名称とは関係のないものである。式・表・グラフを使って、関数関係を正しく表現できなかっただけでなく、いろいろな関数の特徴についての理解が不足していることが考えられる。

なお、無答の割合が高かった理由として、「関数の名称」の意味がとらえにくかったことと、解答欄の位置がよくなかったことが考えられる。

(7) 問題3(1)について（表現・処理）

与えられた文章の条件に合った図が作図できるかをみる問題である。作図の手順を分かりやすくするため、点D、Eのとり方を工夫し、丁寧な文章表現にした。そのため、正答率が94%と高い。

誤答としては、点D、Eの記号が無い、BとE、CとDが結ばれていない、点D、Cを辺上にとらない生徒はそれぞれ1人（149人中）いる。また、作図が無答だった生徒（5人）の中で、問題3(2)以降の関連問題を正答した生徒は一人もおらず、図形の問題を考える上で、条件に合った正しい作図ができるということは、与えられた条件を自分で理解するという意味から推論の基盤になるものと考えられる。このことから、授業においても条件に合った図形を作図させることは推論の指導において重要なことであり、いつも図形を最初から与えることは望ましいことではないといえる。

(8) 問題3(2)について（知識・理解）

仮定と結論を正しく区別することができるかをみる問題である。結論は正答率90%と高く、作図ができた生徒のほとんどが、正しく指摘できた。それに対して、仮定は2つの条件とも指摘できた生徒が12%、1つの条件を指摘できた生徒が31%と低かった。その原因を分析するため、誤答（55%）の内訳を調べた。

誤 答 例	割合 (%)
ア. $AB=AC$ (○) イ. $\angle ABC=\angle ACB$ (×) ウ. $BD=CE$ (○) エ. $AD=AE$ (×) を選択	22
ア, イ, ウを選択	15
ア, ウ, エを選択	1
それ以外の誤答（仮定の意味がわかっていない）	17
誤答の合計	55

※ ○は仮定，×は仮定ではないことを表す。

ア、ウは仮定であるが、イ、エは証明のよりどころとなる図形の性質である。証明のよりどころとなる図形の性質も含めて仮定だととらえている生徒が、38%もいることが分かる。なお、イの二等辺三角形の性質を含めて指摘した生徒は、定義と性質の関係がはっきり把握されていないものと考えられる。定義と性質をきちんと区別させながら、授業を進めていく必要がある。

(9) 問題3(3)について（数学的な考え方）

合同な三角形を見つけ、その合同条件を書くことができるかをみる問題である。2組の合同な三角形をあげ、合同条件が書けた生徒は51%である。また、1組の合同な三角形をあげ、合同条件が書けた生徒は23%である。その内訳は、 $\triangle DBC \equiv \triangle ECB$ が15%、 $\triangle ABE \equiv \triangle ACD$ が8%である。

誤答（19%）を細かく分類すると次のようになる。

誤 答 例	割合 (%)
$\triangle DBC \equiv \triangle ECB$ と $\triangle ABE \equiv \triangle ACD$ は見つけられたがその合同条件は書けない	9
$\triangle DBC \equiv \triangle ECB$ は見つけたが合同条件は書けない	7
$\triangle ABE \equiv \triangle ACD$ は見つけたが合同条件は書けない	0
それ以外の誤答（合同な三角形を挙げられない）	3
誤答の合計	19

上記の表と、合同条件を書けた生徒の内訳（ $\triangle DBC \equiv \triangle ECB$ …15%、 $\triangle ABE \equiv \triangle ACD$ …8%）から、 $\triangle DBC \equiv \triangle ECB$ よりも、 $\triangle ABE \equiv \triangle ACD$ を見つけにくいことが分かる。

このことは、 $BD = CE$ の条件を作図するとき、生徒の目が $\triangle DBC$ と $\triangle ECB$ に向けられていることを意味している。

1組の三角形しか指摘できなかった生徒（合同条件も書ける23%、合同な三角形のみ挙げる7%）が30%もいたのは、一つの証明方法に満足し、証明ができればよいと考え、他の証明方法を考えることに慣れていないためと思われる。

授業で、一つの証明ができたなら他の証明を考えようとする態度を、一層培う必要がある。

一方、証明を完全記述することは、生徒によっては負担が大きく、意欲を減退させたりする。数学的な推論の指導では証明の糸口をどう探索し、それに基づいて推論の過程をどのように組み立てるかが大切であるので、合同な三角形を見つけさせその合同条件を言わせたり、口頭で証明の手順を言わせたりするなどの工夫が望まれる。

(10) 問題3(4)について（数学的な考え方、関心・意欲・態度）

この問題は、仮定の一部を変更しても結論が成り立つか調べようとする関心・意欲と、発展的に考察する力をみる問題である。

結論が成り立つ仮定の条件を2種類探し出すことができた生徒は42%、1種類探し出すことができた生徒は30%である。したがって、結論が成り立つような条件を少なくとも1種類見つけることができた生徒は72%である。条件変えの正答には次のようなものがあった。

$AD = AE$ が50%と圧倒的に多い。原問題の点D、Eのとり方が $BD = CE$ だったため、辺AB、ACの上方の長さに視点が移ったと思われる。また、その際に、着目する三角形の組も $\triangle DBC \equiv \triangle ECB$ から $\triangle ABE \equiv \triangle ACD$ へと移り、条件変えをすることによって結果的に原問題を別の視点から見直

正 答 例	割合(%)
$AD = AE$	50
$\angle BDC = \angle CEB$	28
$\angle ACD = \angle ABE$	22
$\angle ADC = \angle AEB$	10
$\triangle BCD = \triangle CBE$	3
$AB : AD = AC : AE$	1

※数字は、全体の人数に対する割合である。

すことになったと言える。

下記の表から、その根拠として、次のことがあげられる。

問題3(3)で $\triangle ABE \equiv \triangle ACD$ を挙げた生徒の、 $AD = AE$ と答えた生徒に対する割合は85%である。この割合は、全体の生徒に対する割合69%より高い。

正答には、 $\triangle BCD = \triangle CBE$ のように簡単には $BE = CD$ を証明できないものもある。授業で条件変えの学習活動を取り入れることは、問題を自らつくる経験をさせるとともに、一人一人の能力に応じた学習活動を保障することにもつながっている。

	$\triangle ABE \equiv \triangle ACD$ を挙げ、合同条件が書けた	$\triangle ABE \equiv \triangle ACD$ を挙げた	$\triangle ABE \equiv \triangle ACD$ を挙げられない
$AD = AE$ を答えた生徒(74人)	76 % (56人)	9 % (7人)	15 % (11人)
全体 (149人)	60 % (89人)	9 % (13人)	31 % (47人)

2. 問題を発展的に考察しようとする関心・意欲・態度の分析

(1) 原問題の解決と問題を発展的に考察しようとする関心・意欲・態度

ここでは、問題1(2)の立式と問題1(3)の反応との相関を調べる。原問題の解決と問題を発展的に考察しようとする関心・意欲・態度との関係をまとめると、右の表のようになる。

原問題が解決できた生徒ほど、発展的考察の関心・意欲が高いと言える。したがって、問題の発展的考察の原問題としては、生徒にとって解決の可能性の高いものを用意しなければならない。

問題1(2) \ 問題1(3)	正 答	誤 答 無 答
少なくとも一方を調べたい (①, ②, ③を選択)	40 %	14 %
調べたいと思わない (④を選択)	29 %	17 %

(2) 問題を発展的に考察しようとする関心・意欲・態度と考察する力

「数と式」領域における問題を発展的に考察しようとする関心・意欲・態度と、「図形」領域における問題を発展的に考察する力との相関を調べる。

問題1(3)と問題3(4)との相関は、次の表のようになる。

問題 1 (3) \ 問題 3 (4)	正答数 2 個	正答数 1 個	正答数 0 個
少なくとも一方を調べたい (①, ②, ③を選択)	26 %	15 %	13 %
やりたいと思わない (④を選択)	16 %	15 %	15 %

2つの場面変更のうち、少なくとも一方を調べてみたいと考えている生徒の中で、2つの条件を見つけられた者は26%、1つの条件を見つけられた者は15%である。また、1つ以上の条件を見つけられた者は、41%である。これらの割合はいずれも、発展的に考察しようとする関心・意欲・態度の乏しい生徒の、16%、15%、31%を上回っている。

問題 1 (3) \ 問題 3 (4)	正 答 数 1 個以上	正答数 0 個
少なくとも一方を調べたい (①, ②, ③を選択)	41 %	13 %
やりたいと思わない (④を選択)	31 %	15 %

ただこの結果からは、関心・意欲・態度のある生徒は、考察する能力が高いと言えるのか、また逆に、考察する能力が高い生徒が関心・意欲・態度をもっているか、一概にはいえない。

発展的考察のよさを幾度となく経験することによって、関心・意欲・態度も高まっていくものと考えられる。生徒の主体的、個性的な学習活動が期待できる問題の発展的考察活動を意図的、計画的に授業の中に位置付けることが大切である。

〈高等学校 2 年数学〉調査の結果

問題	問題場面に適した独立変数を抽出できる。		(%)
1 (1)	I	正答 (独立変数を正しく抽出している)	51.2
	II	分かっていると思われるが、表現が適切でない	27.9
	III	誤答	11.6
	IV	無答	9.3

問題	題意に適するように関数関係を立式できる。		(%)
1 (2)	I	正答 (y の式で正しく表している)	51.2
	II	計算ミスをしているものの、 y を x の式で表している	27.9
	III	誤答	11.6
	IV	無答	9.3

問題	題意に適するように独立変数の変域を選定し、表現できる。		(%)
1 (3)	I	正答 (x の不等式で正しく表している)	14.0
	II	考え違いにより少しミスしている	58.1
	III	誤答	20.9
	IV	無答	7.0

問題	2 次関数の最大値・最小値を考えることができる。		(%)
1 (4)	I	正答 (平方完成を正しく行い、判断している)	7.0
	II	平方完成しようとしている	4.7
	III	誤答 (平方完成の意志がない)	16.3
	IV	答えのみ記述していて正解である	48.8
	V	無答	23.2

問題	数値のもつ意味を問題場面に表現できる。		(%)
1 (5)	I	正答 (正しく表現している)	44.2
	II	前問は誤答や無答なのに、正解を記述している	16.3
	III	前問は正解だが、表現がまずい	4.7
	IV	誤答	14.0
	V	無答	20.8

問題	図形の性質を代数的（三角比の活用）に処理することができる。		(%)
2 (1)	I	正答（結論式を正しく導いている）	11.6
	II	正解ではないが、三角比を使って解決しようとしている	18.6
	III	誤答（三角比を使っていない）	41.9
	IV	無答	27.9

問題	図形の性質を代数的（鈍角の三角比の活用）に処理することができる。		(%)
2 (2)	I	正答（結論式を正しく導いている）	4.7
	II	正解ではないが、三角比を使って解決しようとしている	27.9
	III	誤答（三角比を使っていない）	16.3
	IV	無答	51.1

問題	個々に成り立つ事柄を定理としてまとめあげることができる。		(%)
2 (3)	I	正答（前問(1)(2)を踏まえて結論式を正しく表している）	4.7
	II	前問は誤答や無答なのに、正解を記述している	23.3
	III	誤答	32.0
	IV	無答	40.0

問題	問題に適した解決手段を自己選択できる。		(%)
3 選択 状況	I	第1の方法を選択している	27.9
	II	第2の方法を選択している	65.1
	III	無答	7.0

問題	直角三角形に三平方の定理が適用できる。		(%)
3 第1 (1)	I	正答（三平方の定理を正しく使っている）	16.7
	II	誤答	83.3
	III	無答	0.0

問題	等式を変形して結論式を導くことができる。		(%)
3 第1 (2)	I	正答（結論式を正しく導いている）	16.7
	II	展開しているが、 $BM = CM$ が分からず先に進めない	16.7
	III	誤答	50.0
	IV	無答	16.6

問題	2 点間の距離を座標で表すことができる。		(%)
3 第 2 (1)	I	正答 (2 点間の距離の公式を正しく使っている)	78.6
	II	誤答	21.4
	III	無答	0.0

問題	等式を変形して, 結論式を導くことができる。		(%)
3 第 2 (2)	I	正答 (結論式を正しく導いている)	71.5
	II	誤答	21.4
	III	無答	7.1

※問題 3 の第 1・2 の％は, それぞれ選択した人数に対するものである。

〈高等学校2年数学〉調査結果の考察

1. 問題毎の結果の考察

(1) 問題1について

この問題は、事象を関数の視点から捉え、数学的に処理する力を評価する問題である。

ア. 小問(1)について

正答と、表現が適切でないが分かっていると思われるものを合わせると79.1%になる。これは、具体的事象において関数関係にある量を抽出する力は、ほぼ備わっていると考えられる。このことから、関数分野における数学的な考え方が、かなり身に付いていると考えてよい。

イ. 小問(2)について

本問と前問(1)の正答率が全く同じになっているが、前問(1)の正答者が必ずしも本問の正答者というわけではない。しかし、個々に見てみると、前問(1)の正答者で本問も正答だった者は77.3%であった。このことから、前問(1)と本問の相関は非常に強いことになる。これは、面積 y を適当な変数 x で表すことができるように変数 x を指定するのだから、問題解決する思考過程は、この問題順とは逆に働く傾向があるから強い相関を示したと考えてよい。

ウ. 小問(3)について

本問の正答率は、前問(1)(2)と比較して非常に低い。これは、問題場面がまずかったのではないだろうか。得られる2次関数が $y = ax^2 + bx + c$ の形にするため壁にへこみをつけたのだが、これが x の変域を難しくしてしまったようだ。問題場面の再検討が必要である。

エ. 小問(4)について

本問の正答率が非常に低いのは、予想どおりである。二次関数の単元で最も難しいのが本問「二次関数の式を平方完成することによって最大・最小を考える。」である。正答率7%を上げるために、平方完成することの必要性・よさを感じ得させる等の指導法の工夫が必要である。

一方、答えのみ記述していて正解だった者が48.8%と高かったのは、何とか答えを出そうとする努力が感じられる。おそらく、 $x = 0, 1, 2, \dots$ と整数値を順次 x に代入して y を求め、 y が最大になるところの x の値を求めたのだと思われる。前問(2)の正答者の81.8%がこの解法であると思われる。

オ. 小問(5)について

ここでの正答は前問(1)(2)(3)(4)の正誤に関係なく、面積 y が最大になるときを正しく表現していれば正答とした。

(2) 問題2について

この問題は、既習の定理と新たに学習した定理とを新しい視点から統合的に考察する力を評価する問題である。

正 答 状 況

問題 生徒	1					2			3	第1の方法		第2の方法		正答率
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	選択	(1)	(2)	(1)	(2)	
	B	C	C	D	C	CD	CD	B	A	D	C	D	C	
1						○			1	○	○			30
2									1					0
3									1					0
4	○	○			○				1					30
5	○	○	○						1					30
6	○	○		○	○				1					40
7		○	○						1					20
8		○			○				1					20
9									1					0
10		○			○				1					20
11									1					0
12	○	○							1	○	○			40
13		○							2					10
14									2					0
15		○			○				2			○	○	40
16									2					0
17									2			○		10
18		○			○				2			○	○	40
19									2			○	○	20
20					○				2			○	○	30
21									2					0
22	○	○			○				2			○	○	50
23	○	○			○	○			2			○	○	60
24	○	○			○				2			○	○	50
25	○	○			○				2			○	○	50
26	○		○			○			2			○	○	50
27	○	○		○	○				2			○	○	60
28	○	○		○	○	○	○	○	2			○	○	90
29	○	○			○				2			○	○	50
30	○	○	○	○	○	○	○	○	2			○	○	100
31	○				○				2			○		30
32	○	○			○				2			○	○	50
33	○								2			○	○	30
34	○		○						2			○	○	40
35					○				2					10
36									2			○		10
37	○	○							2			○		30
38	○		○		○				2			○	○	50
39	○	○			○				2			○	○	50
40	○				○				2			○	○	40
41									無					0
42									無					0
43	○	○			○				無					30

○：正答
（完全正解）
A：関心・意欲・
態度
B：数学的な考え
方
C：表現・処理
D：知識・理解

正答率＝
正答数／設問数

ア. 小問(1)について

図形の計量には三角比の知識が必要不可欠であるにもかかわらず、正答率11.6%は低すぎる。三角比の定着を図るには、現実場面で三角比の有用性を経験させるなどの指導法の工夫が必要である。

イ. 小問(2)について

本問は鈍角の三角比を扱うので、前問(1)より正答率が下がるのはやむをえない。

ウ. 小問(3)について

本問は、原則として前問(1)(2)の正答の上に成り立つ問題であることから、本問の正答率4.7%（前問(2)と同じ）は妥当な数値と考えてよい。

しかし、「前問は誤答や無答なのに、正解を記述している」が23.3%もあるのは、本問の結論式が公式として覚えるべき「余弦定理」だからであると考えられる。これが、現高校生の実態ではないかと考える。公式を覚えることは結構なことだが、表面だけの暗記でなく、内容を理解したものであって欲しい。これを実現する一つの指導法として、本問題2のように、既習の定理を拡張・一般化して新たな定理として統合化するという学習過程を経験することも考えられる。

(3) 問題3について

この問題は、やりやすい、よりよい解法を自己選択することで、数学のよさである簡潔性・明瞭性をどの程度意識して問題解決しているのかを評価する問題である。

ア. どちらの方法を選択したかについて

第1の方法を選択している生徒が27.9%、第2の方法を選択している生徒が65.1%であった。第2の方法を選択した生徒が多かったのは、解決方法の簡潔性・明瞭性から判断したと考えられる。概ね順当な選択状況である。

第1の方法(2)の正答率16.7%（第1の方法を選択した生徒のうち）と第2の方法(2)の正答率71.5%（第2の方法を選択した生徒のうち）からしても、問題3に対して第2の方法が簡潔性・明瞭性の観点から第1の方法より優れていると考えてよい。

イ. 第1の方法の(1)について

三平方の定理の問題なのに正答率16.7%（第1の方法を選択した生徒のうち）は低いように思われるが、本問は△ABCの中に3つの直角三角形が含まれているので、三平方の定理は知っていても適切に使えなかったものと考えられる。

ウ. 第1の方法の(2)について

本問の正答率は16.7%（第1の方法を選択した生徒のうち）であった。この正答率が第2の方法(2)の正答率71.5%（第2の方法を選択した生徒のうち）と比較して極端に低いのは、本問（第1の方法）は三平方の定理の適用、線分式の変形・展開など難解な要素が多く含まれていたからだと考えられる。

エ. 第2の方法の(1)について

本問の正答率が78.6%（第2の方法を選択した生徒のうち）と極端に高いのは、平面座標における2点間の距離の公式の定着がよいものと考えられる。

オ. 第 2 の方法の(2)について

本問の正答率は71.5% (第2の方法を選択した生徒のうち)であった。この正答率が第1の方法(2)の正答率16.7% (第1の方法を選択した生徒のうち)と比較して極端に高いのは、本問(第2の方法)は2点間の距離の公式を使い、文字式を計算するだけでさほど難解な要素が含まれていないからだと考えられる。

2. 評価観点相互の考察

高等学校数学科の評価の観点「関心・意欲・態度」「数学的な考え方」「表現・処理」「知識・理解」の相互の関係を、今回の調査問題の正答状況から考察してみると、次の(1)～(3)の3つのことが言えるのではないだろうか。

(1) 「数学的な考え方」の育成には、「表現・処理」「知識・理解」が不可欠である。

今回の調査では、「数学的な考え方」として、「具体的事象を数学的対象として捉える」と「既習の学習内容を発展させ、新たな視点から統合的に考察する」を取り上げた。この2つの視点から、上記の根拠を述べる。

ア. 「具体的事象を数学的対象として捉える」の視点から

この視点で問題1の(1)を設定している。考察要素は、問題1の(2)(3)(4)(5)と問題2の(1)(2)及び問題3の各々(1)(2)である。

	考察要素の正答率
問題1の(1)の正答者	46.0 %
問題1の(1)の不正答者	14.9 %

正答率 = 考察要素の全正答数 / 考察要素の全設問数

上記の結果から、具体的事象を数学的対象として捉える力は、基本的な概念、原理・法則などを理解し、表現・処理する方法や知識を身に付けていることが前提条件になっていると考えられる。

イ. 「既習の学習内容を発展させ、新たな視点から統合的に考察する」の視点から

この視点で問題2の(3)を設定している。問題2の(1)(2)を含め(3)が正答だった生徒は、残念ながら2名だったが、正答率をあげるまでもなく、「表現・処理」「知識・理解」が必要であることは、正答状況表から明らかである。

(2) 「関心・意欲・態度」と「数学的な考え方」とは強い相関がある。

「関心・意欲・態度」の評価問題として問題3を設定している。この問題3は、課題に適したよりよい解法を自己決定し、見通しをもって解決することで、「関心・意欲・態度」が育成されたかどうかの判断材料になると考えた。

正答状況表から、問題3で第2の方法を選択し、小問(1)(2)を正答した生徒の78.9%が、問題1の(1)を正答している。このことから、「関心・意欲・態度」と「数学的な考え方」とは強い相関があると考えられる。

(3) 「関心・意欲・態度」の育成には「表現・処理」「知識・理解」が不可欠である。

「関心・意欲・態度」の評価問題3を、「表現・処理」「知識・理解」の評価問題1の(2)(3)(4)(5)と問題2の(1)(2)を考察要素として正答率を調べると、

	考察要素の正答率
問題3の正答者	33.3%
問題3の不正答者	14.4%

正答率＝考察要素の全正答数／考察要素の全設問数

となる。「数学的な考え方」と「表現・処理」「知識・理解」との関係ほどではないにしても、「関心・意欲・態度」の育成には「表現・処理」「知識・理解」が大きく関わっていると考えてよい。

新学習指導要領の実施とともに、「新しい学力観」の立場から「関心・意欲・態度」を重視した指導・評価の重要性が叫ばれている。

一方、今回の調査から高等学校数学科では、「関心・意欲・態度」の前提条件として「表現・処理」「知識・理解」が不可欠であるという結果を得た。これは、高等学校数学科では「関心・意欲・態度」を強調するがあまり、「表現・処理」「知識・理解」を軽視してはならないことを示している。

〈中学校 3 年英語〉 調査結果

問	絵を見て、自分なりの予想を立てることができる	(%)
1	木に着目して、自分なりの予想を立てている	92.5
	自分なりの予想を立てているが、本文の内容と関係のない予想を立てた	7.5
	無答	0.0

問	正しい順番に並べかえることにより、概要把握ができる	正答率	誤答率	無答率
2	ウ, オ, ア, エ, イ	89.5	7.5	3.0

問	小問	問いに正しく答えることにより、要点把握ができる	正答率	誤答率	無答率
3	(1)	いない (いなかった)	89.6	10.4	0.0
	(2)	いない (いなかった)	95.5	4.5	0.0

問	小問	問いに正しく答えることにより、要点把握ができる	正答率	誤答率	無答率
4	(1)	正答① (CDを買ったり, 本屋へ行けるから)	71.6	14.9	10.5
		正答② (行くまでの周囲の景色が好きだから)	3.0		
	(2)	寺の境内 (寺の庭, 寺)	94.0	6.0	0.0

問	小問	問いに正しく答えることにより、要点把握ができる	正答率	誤答率	無答率
5	(1)	木を切ろうとしている	98.5	1.5	0.0
	(2)	バスの運転手としての最後の日	82.0	7.5	10.5

問	小問	正しい語句を入れることにより、要点把握ができる	正答率	誤答率	無答率
6	①	bookstores (stores, shops)	59.7	23.9	16.4
	②	bridge	70.2	10.4	19.4
	③	tall	76.1	6.0	17.9
	④	cut	71.6	7.5	20.9
	⑤	last	67.2	23.9	8.9

問	タイトルを選び、その理由を書くことができる	(%)
7	タイトルを選び、その理由を明確に書いている	56.8
	タイトルを選び、その理由も書いているが、理由が明確でない	22.3
	タイトルは選んでいるが、理由を書いていない	17.9
	無答	3.0

問	比喩している文を見つけ、日本語と英語の両方で書くことができる	(%)
8	切り倒される木 正答① It is a special day for that tree, too. 正答② They will cut down the tree today.	46.3
	日本語は正答、英語は誤答	1.5
	日本語は誤答、英語は正答	1.5
	両方誤答（一方誤答、他方無答を含む）	4.5
	日本語は誤答、英語は無答	1.5
	日本語は無答、英語は誤答	3.0
	無答	41.7

問	自分なりの考えを書くことができる	(%)
9	正しく本文の内容を踏まえて、説得力のある理由を述べている	58.2
	正しく本文の内容を踏まえて理由を述べているが、説得力がない	14.9
	理由は述べてあり、かつ本文の内容を踏まえようとしているが、解釈を誤っている	3.0
	理由は述べているが、本文の内容を無視している	4.5
	無答	19.4

〈中学校3年英語〉調査結果の考察

1. 各問毎の結果の考察

(1) 問1について(読むことへの意欲付け, Pre-reading)

「絵を見て、自分なりの予想を立てる」問題であるが、全員が自分なりの予想を書くことができた。この段階で絵を見せ、問題文の内容を予測させるということは、生徒が興味を持って取り組むので、問題文を読む意欲を喚起する方法としては効果的であると言える。

しかしながら大半が、「木を切ることは自然破壊につながるので悲しく思っている」「運転手の思い出の木であるから」というものであった。問題文の内容にあるような運転手自身をその木になぞらえていると記述したものは皆無であった。また、「木の前でタイヤがパンクしたから」「殺人の現場検証」など、問題文と関係ない予想を立てた生徒もいた。

したがって、この絵だけで問題文の内容を予測させるのは難しいので、絵の中身を考え直す必要がある。

(2) 問2について(概要把握の能力, In-readingのskimming)

正答率は約90%であった。誤答が多かったのは、「オ、ウ、ア、エ、イ」のように最初の2つを逆にした生徒と、「ウ、オ、ア、イ、エ」と最後の2つを逆にした生徒である。これらの生徒も含めると、概要把握をしようとしていた生徒は約96%である。

予想以上に正答が多かったが、これは問いにある5つの日本文は問題文を読まずともおおよその順番を予測できたからではないだろうか。例えば、1つだけ問題文と関係ないものを混ぜておけば、本当の意味での概要把握能力を測ることができるので、問題の中身を考えていく必要がある。

(3) 問3～問6について(要点把握の能力, In-readingのscanning)

問3は「Yes/No」Questionである。問4は「Wh-」Questionである。問5は「Wh-」Questionと問題文を最後まで読み切らないと分からない内容である。問6は正しい語句を入れさせる内容であった。このように易から難へと軽重をつけた問題である。正答率を平均すると、問3は92.6%、問4は84.3%、問5は90.3%、問6は69.0%である。無答率は、問3は0%、問4は5.3%、問5は5.3%、問6は16.7%である。

無答率から判断すると、問3～問5は、生徒が容易に要点把握できたことが分かる。しかし、問6の無答率が高い。この原因として、問3～問5が日本語であるのに対して、問6は英語であるからと考えられる。問6のような活動を授業で取り上げて、訓練する必要がある。

ア. 問3について

平均して9割以上の生徒が正答しているので、正しい読み取りができたと言える。問い自体易しいし、答え方も単純である。しかしながら、(1)の誤答が多かったということは、問題文を読まなくてはならないという意図に反して、直観に頼って解答した生徒が多いのではないだろうか。

イ. 問4について

(1)は、scanningとしての問いであるという立場からいえば、「CDを買ったり、本屋に行けるから」が正答となるが、「町へ行くまでの周囲の景色が好きだから」としたのも正答にした。また、CD及び本屋に着目したり、周囲の景色に着目した生徒を正答の中に含めると86.6%になる。また、(2)は、寺の境内に着目していた生徒は、97.0%である。このことから、要点把握をしようとしていたと言える。

しかしながらscanningは文章中から必要な一片の情報を読み取る力であるから、質問の意図をはっきりとさせるために、たとえば「文章中のどの文を読むと分かるか」といった問いを付け加えた方がより効果的ではないかと考える。

ウ. 問5について

(1)は、Pre-readingの絵が効果的に働いたため高い正答率となった。反面、(2)では、その絵から離れることができずに、「木が切り倒される日」とした誤答が多かった。Pre-readingがscanningに大きな影響力を持つので、絵の内容は、主人公の運転手により焦点を当てたものであった方がよかった。

エ. 問6について

①は、bookstore, booktores, store, storなどのケアレス・ミスが多く見られた。ケアレス・ミスを正答に含めると正答率は59.7%から67.2%になる。②も同様に考えると70.2%から76.1%になる。本調査問題とは直接関係ないが、単語の綴りや文法事項を無視することなく、しっかりと教えていく必要がある。⑤は、specialと書いた生徒が22.4%いた。specialでも誤りとは言えないので、正答に含めると正答率は67.2%から89.6%になる。しかし、文章をしっかりと読み取り、内容を吟味できる能力を付ける必要性を感じている。

①～⑤は、いずれも本文中の単語をそのまま用いればよいもので容易であるが、長文の要点を把握していないために誤答や無答が他の問題より多かった。

このことからscanningの方法として、生徒の実態に応じて、日問日答ばかりでなく、日問日答と日問英答を混ぜたり、ときには英問英答ばかりにするなどの工夫をした授業を構成していく必要がある。

(7) 問7～問9について (Post-reading)

タイトルを選ばせたり、比喩文を見つけ出させたり、自分なりの考えを書かせることにより「理解の能力」面では、文や文章の内容を自分で表現できたり、文章の内容に対して感想や意見を述べられる能力を見ようとした。この観点からいけば、問8の問いが異質なので今後再考する必要がある。

「コミュニケーションへの関心・意欲・態度」面では、読んだことを自分と関連付けなければならぬが、今回はそこまで考えて作成しなかったのが、来年度の課題としたい。

ア. 問7について (タイトル選びとその理由)

タイトル選びは、アを選んだ生徒が4.5%、イが71.6%、ウが3.0%、エが17.9%、無答が3.0%であった。

イの「バス・ドライバーの特別な日」をほとんどの生徒が選ぶだろうと出題者の予測した通りの結

果になったが、エの「寺の境内の高い木」を選んだ生徒も多かった。Pre-readingの絵に左右されることが分かった。絵の内容を十分に吟味する必要がある。

また、「なんとなく」とか「直観」と理由付けした生徒はすべて「バス・ドライバーの特別な日」という期待どおりの解答をしていることから、この直観を評価してやる必要はないか考えていく必要がある。

イ. 問8について(比喻文の発見)

運転手と木を関連付けて考えさせたいという意図をくみとることができた生徒(46.3%)も多かった反面、無答の生徒(41.7%)も多かった。その理由として考えられることは、文章に触れるとき、やはり1文ずつ読んでいくために大きな流れをつかむことができなかったこと、またこの比喻が暗喩的であったことなどが挙げられる。このことから、この問いは考え直す必要がある。

ウ. 問9について(自分なりの考えを書く)

半数以上の生徒が問題文を踏まえた理由を述べることができた。しかし、「最後の運転の日に、乗客がいたので」「一緒にきれいな風景を見たりすることができたから」「この特別な日になくなってしまいうから」など、理由に説得力がなかったり、一人よがりの意見や理由になっていないものが目立った。

自由な発想でまとめた文章を書かせる問題でも、やはり学習した内容、ここでは問題文の内容を踏まえて答えさせる必要がある。また、評価のことを考えると字数を制限することも考えていく必要がある。

2. Pre-reading, In-reading, Post-readingの関連

- (1) Pre-readingの絵が、In-reading及びPost-readingの問題に影響のあることが分かった。例えば、問5(2)及び問7では、Pre-readingの絵がマイナス面に働いた生徒がいたことである。したがって、絵の内容を考え直したい。
- (2) 問2～問6の文章の概要や要点を読み取る能力については、問6を除いては、高い正答率であった。問6は問いそのものに問題があるのではなく、そのような能力を授業で付けていかなければならない。英語で理解する能力を是非身に付けさせるようにしていきたいものである。よって、問6のような活動を授業で取り上げて、訓練していく必要がある。

中学校英語科 調査結果以外の問題とトップ・ダウン方式による指導過程の例

1. 調査問題以外の問題の例

調査問題はトップ・ダウン授業の一例にしか過ぎない。他の例を挙げると次の通りである。

(1) Pre-Reading

ア. 記事のタイトルから何について書かれているかを推測する。

イ. 図表から内容を推測する。

ウ. 音声（音楽や話、会話など）を聞いて推測する。

エ. 寸劇などを見て推測する。

(2) In-Reading

ア. Skimmingの目的

我々が何かを読むとき、それを読む目的やそれをどのように読むかといったことは、人それぞれである。読む目的の一つは、ある特定の情報を見つけ出すことにある。その時、我々はその情報を得ようとざっと目を通し（scan）してみるのである。もう一つの目的は、その読み物の要旨をとらえることである。それはよく、タイトルや書き出しの数文からとらえることができることがある。要旨をとらえることには、

- ① その記事をより深く読みたいのかどうかを決定するため
- ② そこから最も重要な情報を得るため
- ③ 筆者の意見を見つけ出すため

などの目的があろう。

細かいところまで興味がないなら、すばやく読んでしまう。これはすなわち、一語一語全部までは読まないということである。これがいわゆるskimmingである。

（参考文献：READING FOR MEANING, Longman）

イ. 調査問題以外のskimmingの例

(ア) Multiple Choice Question

◦ Who is the first person named in the story ?

a) The bus driver.

b) The man with a yellow helmet.

c) Tsuyoshi's mother.

d) Tsuyoshi.

◦ How did Tsuyoshi go to the city ?

a) By car.

b) He walked.

c) By bus.

d) By train.

◦ Who did Tsuyoshi talk with ?

a) His teacher.

b) The trainmen.

c) The bus driver.

d) His friend.

◦ Is there a tree in this story ?

a) Yes, there is.

b) No, there is not.

c) No, not yet.

(イ) True or False Test

◦ Tsuyoshi is a high school student. (F)

◦ It was raining. (F)

◦ The bus driver talked with Tsuyoshi. (T)

◦ It was the bus driver's last day. (T)

(ウ) (ア)(イ)以外に、タイトルやトピック選び、数枚の絵を用意し、本文の内容に合うように並び変える問いが考えられる。

ウ. Scanning の目的

我々が何かを読むとき、それを読む目的やそれをどのように読むかといったことは人それぞれである。読む目的の一つは、ある特定の情報を見つけ出すことにある。我々がこの情報を探すとき、たいていは全てを読む時間をとらないのが普通である。ほんの少しばかりの情報がほしいだけであるから、すばやく読めばいいのである。これがいわゆる scanning である。

(参考文献: READING FOR MEANING, Longman)

エ. 調査問題以外の scanning の例

(ア) Wh-, H- Question

◦ What does Tsuyoshi like to buy in the city ?

CDs., Books., CDs and books

◦ Where did Tsuyoshi sit on the bus ?

Near the driver.

◦ How many passengers were on the bus ?

None. / One.

◦ What are the men in yellow helmets going to do ?

Cut down the tree.

(イ) True or False Test

◦ Tsuyosh lives in a big city. (F)

◦ The bus went by a temple. (T)

◦ There was a tall tree in the garden. (T)

◦ It was a special day for the driver. (T)

(ウ) Details

◦ Is the river clean and beautiful ?

Yes, it is.

◦ What color is the rope ?

Yellow and black.

- Where is the bus last stop?

At the terminal.

- Does the driver wear a cap?

Yes, he does.

(エ) Filling in blanks

- Tsuyoshi likes to go to the (). (city)
- Tsuyoshi saw a long () bridge over the river. (red)

(3) Post-Reading

ア. 目的

生徒たちは、さまざまな活動に参加する。それには、ロールプレイ、議論、スピーチなどが挙げられる。これらの活動をすることで、その読み物で得た考えや語彙を、未読のものの理解へと応用することができるのである。これらの活動は、口頭練習や筆記練習として行うことができよう。

(参考文献：READING FOR MEANING, Longman)

イ. 調査問題以外の例

(ア) Wh--/H- Question

- What place did the bus driver like the best?

The place near the bridge.

- Who said, "I'm very happy to spend this special day with you."?

The driver.

- How does the driver look after seeing the tree and men in yellow helmets?

Sad.

(イ) Making Inferencesの目的

読書をするときよくあることだが、その紙面に実際に書いてある以上のことを読み取れることがある。その読み物の中の登場人物、場面、事件について予想することができるからである。これがいわゆるmaking inferences（推論すること）である。これを行うことで読み物の内容をつかむことができるとともに、その読み物をより興味深いものにしてくれる。

(参考文献：READING FOR MEANING, Longman)

(ウ) Inferencesの問題例

Write your opinion and the reason

- Is the bus driver a young or old man?
- Has he been driving a bus for many years?
- Is the tall tree older than Tsuyoshi?
- About how much time passes in this story?

2. トップ・ダウン方式による指導過程の例

(1) Pre-reading

ア. 例 1 絵から本文の内容を推測させる。

イ. 例 2 タイトル (A Bus Driver's Special Day) から本文の内容を推測させる。

(2) In-reading

ア. Skimming

(ア) 新出語句の導入

- ・概要把握に必要な語句の意味を、スキットや絵、実物等を見せながら推測させる。

(イ) 概要把握 (黙読)

- 例 1 整序問題 (事前に 5 つの文章又は絵を与え、物語の順序に並べかえさせる)
- 例 2 多肢選択
- 例 3 True or False Test

イ. Scanning

(ア) 新出語句の導入

- ・要点把握に必要な語句の意味を、スキットや絵、実物等を見せながら推測させる。
- ・文脈から意味を類推できる新出語句は導入しない。

(イ) 要点把握 (黙読)

- 例 1 Yes/No Question
- 例 2 Or Question
- 例 3 Wh-, H- Question
- 例 4 True or False Test
- 例 5 Details

※文脈から意味を類推できる新出語句の意味の確認を行う。

※自然と何回も本文を読ませるようにするため、例 1～5 から 2・3 例ピックアップして、複数の問題を与える。

(3) 内容理解を伴った音読

ア. 新出語句の導入

- ・Skimming, Scanning で扱わなかったその他の新出語句の意味を、スキットや絵、実物等を見せながら推測させる。

イ. 音読

- ・発音、音調、区切り、文強勢、連結等に注意させながら行う。

(4) Post-reading

- ・Wh-, H- Question, Inferences 等の例が考えられるが、いずれの場合にしても Personal Question となるように心掛ける。

〈高等学校3年英語〉調査の結果

問	ストーリー全体の概要把握	正答率	誤答率	無答率
1	エ	79.5 %	17.9 %	2.6 %

問	パラグラフの概要把握	正答率	誤答率	無答率
2	ア——第4段落	97.4 %	2.6 %	0.0 %
	イ——第1段落	89.7 %	10.3 %	0.0 %
	ウ——第2段落	89.7 %	10.3 %	0.0 %
	エ——第5段落	92.3 %	7.7 %	0.0 %
	オ——第3段落	94.9 %	5.1 %	0.0 %
	カ——第7段落	92.3 %	7.7 %	0.0 %

問	パラグラフの概要把握	正答率	誤答率	無答率
3	第1段落——ア	92.3 %	7.7 %	0.0 %
	第2段落——ウ	84.6 %	15.4 %	0.0 %
	第3段落——ウ	79.5 %	20.5 %	0.0 %
	第4段落——ウ	51.3 %	46.1 %	2.6 %
	第5段落——ア	79.5 %	20.5 %	0.0 %
	第7段落——イ	87.2 %	12.8 %	0.0 %

問	語句の意味推測	正答率	誤答率	無答率
4	1. premature ——ウ	87.2 %	12.8 %	0.0 %
	2. capacity ——ア	84.6 %	15.4 %	0.0 %
	3. overdramatic ——イ	69.2 %	30.8 %	0.0 %
	4. contradiction ——ウ	43.6 %	51.3 %	5.1 %
	5. out of shape ——ウ	56.4 %	41.0 %	2.6 %
	6. look to ——ウ	25.6 %	66.7 %	7.7 %
	7. plain ——イ	66.7 %	25.6 %	7.7 %

問	必要な情報の理解	正答率	誤答率	無答率
5	1. 運動不足による心臓障害, 喫煙による肺疾患, 飲酒による肝臓障害が原因で早死にする者の数	25.7 %	17.9 %	23.1 %
	2. 全く運動しない成人の数	79.5 %	5.1 %	15.4 %
	3. マサチューセッツ州のある学校の 5 年生のクラスで身体的に健康であった生徒の数	43.6 %	35.9 %	20.5 %
	4. マサチューセッツ州のある学校のハイスクール 1 年生のクラスでコレステロール数値の高かった生徒の数	74.4 %	10.3 %	15.3 %
	5. カリフォルニア州南部で健康診断を受けた医者のうち, 太りすぎと判明した者の数	53.8 %	20.5 %	25.7 %
	6. 肥満な人に身体的効果を及ぼすに必要なランニングの最低継続期間	30.8 %	43.6 %	25.7 %

問	要 約	正答率	誤答率	無答率
6	ア—— drinking	64.1 %	5.1 %	30.8 %
	イ—— lungs	56.4 %	5.1 %	38.5 %
	ウ—— breath	28.2 %	30.8 %	41.0 %
	エ—— heart	38.5 %	10.3 %	51.3 %
	オ—— sports	43.6 %	5.1 %	51.3 %
	カ—— spectators	15.4 %	15.4 %	69.2 %
	キ—— blood	33.3 %	10.3 %	56.4 %
	ク—— themselves	20.5 %	7.7 %	71.8 %
	ケ—— running	35.9 %	2.6 %	61.5 %
	コ—— overweight	33.3 %	2.6 %	64.1 %

〈高等学校3年英語〉調査結果の考察

1. 各設問ごとの考察

- 問1 選択肢が英語にもかかわらず、正答率がほぼ80%で、かなりの生徒が何についての話か、速読でつかむことができたように思える。誤答の中ではウが57%を占めた。話の概要をはっきりつかめず、選択肢の中でウが「健康」について最も一般的な概念を表しているので選んだものと思われる。
- 問2 正答率が最低のイ、ウでも89.7%、最高のアでは97.4%と高かった。選択肢がサブタイトル形式で、しかも日本語で書かれているので答えやすかったにせよ、ほとんどの生徒が速読で各パラグラフの大意をつかむことができたものと思える。
- 問3 パラグラフの理解を問2より深く測るため、選択肢を英文にした。従って、本文のみならず、選択肢の意味も正しくつかまないと答えられないのに、第4段落を除いて平均84.6%と高い正答率であった。第4段落の正答率は51.3%と低かった。誤答のうち、アが41.2%、イが58.8%であった。ア、イのキー・フレーズがbe physically unhealthy, be in poor healthと、さほど難しくない。第4段落の選択肢の難易度が他の段落とほぼ同じと思えるのに正答率が低かったのは意外である。おそらく、正答のポイントとなるウのfewが表す数量範囲を正しく理解していない生徒が思いの外多く、このような結果になったものと思われる。
- 問4 小問1, 2は正答率80%を越え、5, 7も67%, 69%とかなり高い正答率であったが、それ以外は正答率が低い。4の誤答はcontradictionの意味を文脈から推測せず、語形の類似から既習語のcontractと結び付けたものと思われる。6についてはlook to for guidanceとなっているので、look to～がウの「～を求める」の意味であることは容易にわかるはずであるが、イと答えたものが全体の43.6%を占めている。文脈から意味を考えようとせずに、話が「健康」についてのものであるから、盲目的に既習のlook after「～の世話をする」と結び付けたのだろう。
- 問5 統計数値を問う客観的で答え易い問題なのに、正答率は予想以上に低かった。
- 小問1——「太っている人の心臓、タバコを吸っている人の肺、飲み過ぎによる肝臓が原因で死ぬ人の割合」のように、セミコロン（;）以下の部分について述べ、その前のpremature (death)に結び付けていないものには中間点を与えたが、全体の33.3%も占めた。誤答のなかでは「死者のうち3人に2人は老衰ではなく、何らかの病気・事故で亡くなっている」のように、loafer's heart, smoker's lung, drinker's liverの意味がわからないものが多かった。
- 小問2——正答率が79.5%と高く、誤答はexerciseをexcitedと読み違え「スポーツを観戦するだけで、全く興奮しない人たち」のようなケアレスミスによるものであった。
- 小問3——正答率43.6%と低く、誤答ではsoundの意味がわからず、その後のセミコロン（;）の部分と同意ととらえ、「不健康な子供」「コレステロールが高い生徒」「血圧の高い生徒」などと答えたものが大半を占めた。
- 小問4——正答率が74.4%と高かった。誤答ではcholesterol levelsの後のandを「並列」ととらず

「コレステロールが高いうえに高血圧である人」などというものが目立った。

小問5——「医者」＝「診断する人」という固定観念が強く、「医者に精密検査を受けた人」のように、本文と逆の意味にとった解答が目立ち、正答率53.8%と低かった。

小問6——the sportと定冠詞がついていることから、このthe sportはrunningを指すのに、「運動、スポーツ」と解したものが多く、正答率が30.8%と6問中最も低かった。

問6

ア——正答率が64.1%で10問中最も高かったが、drinkと原形のままで、動名詞にしない解答がかなりみられた。

イ——前の方にsmokeがあり、smoker's lungとなっているのに、lungの意味がわからずsmoker, bodiesなどの解答が多かった。

ウ——誤答率が30.8%と10問中最も高く、誤答の半分はbreathlessであった。本文がbreathlessとなっていることと、go out breathという表現がわからなかったからであろう。誤答の残り半分はshapeであったが、本文にout of shapeという表現が使われているので、意味がわからないままout ofにつられてshapeを入れたものと思われる。

エ——問題文がOne sudden physical effortと「物主語」となっているため難しく、意味がつかめずemotionalやsportsなど、attackと結び付かない語を入れたものがかなりみられた。

オ——誤答はtoとdoの2つに限られていたが、恐らく2番目の空所の後にthemselvesがあることから、「自分で練習する」の意にとらえたものと思われる。

カ——正答率が15.4%と10問中最も低く、誤答のほとんどがwatchingであった。直後がwithout taking part in themとなっているので動名詞takingにつられ動名詞を入れたものと思われる。

キ——文意をとらえられず、heart, cholesterolなどの解答がみられた。

ク——意味はとらえているが不注意にthemselvesと語形面で誤りの解答がみられた。また、runningという解答もあったが、本文のlook toの意味がわからなかったせいであろう。

ケ——文意がつかめず、後がisとなっているのでthereを入れ、〈There + be動詞 + 名詞〉の形にした解答がみられた。

コ——mostという解答が多かったが、extremelyの方を考慮せず、peopleにつられたものと思われる。

2. 全体の考察

今回調査の対象が1クラス29人と少数であり、しかも実施時期が12月中旬と、2学期末考査の直後であったため、この結果から生徒の「読解力」の現状を断定することはできないが、2, 3の傾向はおぼろげではあるがつかめるように思う。

無答が問3まではほとんど見られない(問1で1名、問3の小問一第4段落で1名)が問4から次第に増え、問5では平均21%、問6では53.6%にまで及んでいる。実施時期が学期末で、定期考査の疲れからか問5、問6を投げ出したと思われる白紙状態の答案が2枚あったが、残りは無答箇所がまばら

で、時間一杯真剣に取り組んだ様子がうかがえる。従って、問4、問5、問6と進むにつれて無答が増えるのは時間が足りない生徒が多かったとみるのが妥当であろう。今回の問題文は約420語と長く、しかも設問により求められる読み方が異なるため4回ほど読まねばならず、一字一句日本語に置き換えて読んでいたのでは当然時間が足りなくなる。問5、問6の無答率の高さから速読力の無さがうかがえる。

今回の調査は概要の把握が多肢選択形式で、詳細の理解は空所補充と記述式にした。従って問題形式が違うので、概要把握の問3の正答率（79.5%）と詳細の理解の問5の正答率（71.2%）を比較して概要把握力の方が優れているということはできない。しかし問1から問4までは問題形式が同じなので、これらの設問の結果はある程度比較可能である。とりわけ問1、問3、問4は選択肢が英語が共通点が多い。話の全体概要を問う問1の正答率（79.5%）とパラグラフの概要を問う問3の正答率（79.1%）はほとんど同じだが、語句の意味の推測に関する問4の正答率は問1、問3に比べ61.9%と17%程低い。このことから概要把握力に比べ、語句の意味の推測力が弱いといえると思う。

問4の分析からさらにもう一つおもしろいことがわかる。問4のうち小問1、2、3、4、7は単語に関するものであり、小問5、6は連語に関するものである。単語に関するものは小問4だけ正答率43.6%と低かったが、他はすべて66%を越え、平均では70.3%になる。一方、連語の場合、小問6は正答率25.6%と極めて低く、小問5も56.4%である。小問5 out of shape、小問6 look toとも基本語から成り、選択肢も平易な英語で書かれ、違いがはっきりしており、むしろ単語に関するものより易しいと思えるが、正答率が低い。

この単語に比べ、連語の推測力が弱いことも「訳読中心主義」の弊害であろう。即ち、訳読の場合、一字一句に注意を払うため、単語単位に文を考える習性がつき、ひとまとまりで意味を成す連語までもが分解されて、意味を成さなくなってしまうのではなかろうか。

この悪習を絶ち、文を意味単位ごとに区切り、語句の意味を文脈から推測できるようになるには多読により速読力と直読直解力をつけねばならない。Sranford E. Taylarによれば、教養ある英米人の読みの平均速度は分速280語程度だと言う。これに対し、広島大学の永井智氏の調査では日本の高校1年生で分速57語で、大学2年生でも85語という結果が出ている。永井氏の調査が1980年でかなり古いが、現在も英米人と日本人の差はさほど縮まっていないであろう。即ち、日本人は極めて遅読なのである。これは両者の「読解の過程」が次のように違うからである。

日本人：文字入力——翻訳過程——意味

英米人：文字入力——復合化（Decoding）——意味

Frank Smithは分速200語以下だと語群を意味を成すひとまとまりとしてではなく、個々ばらばらに読むので、読解を損なうと言う。遅読の日本人が読解力に乏しいことはHossein Farhadyの調査で明らかである。彼はUCLAで学ぶ12か国800人の留学生にテストをした。日本人留学生は文法は最低から3番目、書き取りと聴解は最低から2番目、そして読解力は実に最低であった。「日本人は英語を読めるが話せない」が定説になっているが、実際のところは「日本人は読めない」のである。これは日本の

英語教育で行われている「読み」が1年間に100ページ足らずの教科書1冊程度にとどまっているからである。コミュニケーションとしての英語が求められている今日「訳読主義」を捨て、多読により、たくさん英語に触れさせ「直読直解力」をつけさせねばならない。

〈今後の課題〉

「読解」には次の2つの過程が含まれる。

- (1) 書かれたメッセージを文字通り理解する過程
- (2) 書かれたメッセージを読者自身の経験、知識等を通して解釈する過程

(1)は書かれている内容を文字通り正確に理解することであり、一つの読み物を誰が読んでも同一の理解をもつ。(1)は読解の基本で、(1)無くして(2)はありえないが、通常我々が物を読むとき(1)にとどまらず(2)を行う。つまり、我々は無意識ながら書かれている内容を我々の経験を通して解釈し、書き手と無言のコミュニケーションを行ってるのである。(2)は(1)と違い、同一の読み物を10人が読めば、十人十色で10人がそれぞれ違った解釈をする。この2つが行われて初めて「読解」といえるのであり、(2)の無い「読解」は不完全である。

ところが今回作成した調査問題は(1)の段階にとどまり、(2)の段階まで踏み込んでいない。それは(2)は読み手の経験、知識、感情等が作用する主観的な過程で、主観的故に価値があるのだが、その主観的な価値がペーパーテストで損なわれはしないかと思うからである。また、主観的な要素の強い(2)を客観的に測定可能な(1)と同一形式のテストで、同一に数量的に測定評価できるものかどうか不明な要素が多い。

しかしながら新学習指導要領では「話し手や書き手の意向などを理解し、自分の考えなどを表現する能力を伸ばす」ことが求められている。従って、「読解」を(2)の段階まで深める手立てを講じなければならないし、(2)の段階の読解の深さの度合いを何らかの方法で測定しなければならない。それがペーパーテストという形式で本当に測定可能なかどうか。可能だとしたら、どのような問題形式にすべきなのか。評価の規準、方法はどうか。また、ペーパーテストでの測定が難しいなら、他にどのような方法が考えられるのか。これらの点を探るのが今後の課題である。

IV 今後の課題と方向

IV 今後の課題と方向

1. 各教科について

(1) 国語科

「授業改善に資する」ことを念頭において国語科では次のことについて、特に留意して研究を推進していきたいと考える。

- ア. 問題文は児童生徒の興味や関心、学年に応じた内容のものを選定したい。
- イ. 児童生徒が主体的に問題に取り組むような調査方法を引き続き検討する。
- ウ. 児童生徒の学力形成が大いに期待できるような問題の内容・構成にする。
- エ. 児童生徒が問題意識をもち、発展的に解いていくような問題配列にする。
- オ. 記述式を多く取り入れて、児童の思考過程が把握できる問題配列にする。
- カ. 総合的評価につながる効果的な評価方法について検討・吟味を継続する。

(2) 算数・数学科

算数・数学科では、問題解決の指導を想定して調査問題を作成した。問題作成と調査結果から、次のことが次年度に向けての課題となった。

- ア. 大問毎に問題解決的な学習の流れに沿って小問を構成し、新しい学力観に立つ授業を提案した。しかし、調査問題は児童生徒にとって既習内容であるので、真の問題解決力を調べることはできない。授業改善に資することと、児童生徒の問題解決力を調べることとの調和のとれた問題構成を工夫する。
- イ. 調査規模に見合った、オープンな問題や問題を発展的に考察する力をみる問題の出題方法をさらに開発する。
- ウ. 複数の評価と観点から児童生徒の学力を分析する問題を開発する。
- エ. 設問のステップや表現について細心の注意を払い、出題の意図が正確に児童生徒に伝わるようにする。

(3) 英語科

- ア. Pre-reading の絵の内容を再考する。例えば、4コマ漫画のようにストーリー性をもたせるようにすれば、問題文の内容を予測させられるのではないか。
- イ. In-reading の skimming では、本文をしっかり読ませるため、例えば、関係のない1文を含めるなどの工夫を加える。
- ウ. Scanning では、それぞれの問いに、「どこを読めば分かるか」という質問も設ける。
- エ. Post-reading では、問題文の内容を踏まえて書くようにと付け加える。また、字数の制限も検討したい。さらに、文や文章の内容を自分の言葉で表現したり文章の内容に対して感想や反論や意見を述べるができるような問いを考えていきたい。
- オ. 読んだことを自分と関連付けようとするなどの「コミュニケーションへの関心・意欲・態度」の評価方法についても、来年度は取り組みたい。

2. 研究全体に関わって

新しい学力観に立つ学力調査問題作成に当たって、紆余曲折、試行錯誤の1年であったと言っても過言でなかった。調査問題作成の基本方針、及び調査問題作成に際して、予想以上に多くの検討会をもたざるを得なかった。研修講座等の都合で委員全員揃っての会合をもつことの困難さも研究を進める上での大きな壁であった。調査問題作成の準備期間も十分とは言えなかった。

以上のような厳しい状況の中で、各委員そして協力員共に骨身を惜しまず、本プロジェクト研究を推進した。このことは何より、新潟大学の斎藤勉先生をはじめ、国語科の大橋勝男先生、算数・数学科の金子先生、英語科の米山先生による継続的な御指導と温かい励ましがあったからである。厚く感謝申し上げます。

今年度は、調査問題の試案作りに多くの時間を費やしたが、細かな部分では、検討の余地が少くない。本調査報告書を一読された諸賢から、不十分な点について御指導、御批判頂ければ幸いである。

来年度は、以下のような方向で本調査研究を深めたいと考えている。

【調査研究の内容について】

- 来年度は、新しい学力観に立った指導の在り方をより一層、念頭に置き、調査問題を作成する。
- 調査結果の考察では、学習指導改善に関わるような視点での考察をさらに深める。

【研究の進め方について】

- 調査問題作成の基本方針等について共通理解を深めたり、検討を加えたりするための研究委員会を大切に、可能な限り確保する。
- 大学、関係機関との協力、連携を一層深める。
- 研究協力員との検討会が十分とれるよう努める。